

**S P O L O Č N Ý Ú Z E M N Ý P L Á N O B C Í
R U D N Á , R A K O V N I C A , R O Ž Ň A V S K É B Y S T R É**

O B E C R U D N Á

N Á V R H

J Ú N 2 0 0 8

sprievodná správa

Ing. arch. Ladislav Timura, Kupeckého 12, 040 01 Košice, Registr. SKA 0813 AA
IČO:14 387 701, IČ DPH : SK 1030223480 e-mail : timura @orangemail.sk

SPOLOČNÝ ÚZEMNÝ PLÁN OBCÍ
RUDNÁ, RAKOVNICA, ROŽŇAVSKÉ BYSTRÉ - obec R U D N Á

Textová časť -

OBSAH TEXTOVEJ ČASTI ÚZEMNÉHO PLÁNU OBCÍ

A.1. ÚVOD	
A.1.1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE.....	
A.1.2. DÔVODY OBSTARANIA ÚPN.....	
A.1.3. HLAVNÉ CIELE RIEŠENIA.....	
B.1. RIEŠENIE ÚZEMNÉHO PLÁNU OBCE	
B.1.1. VYMEDZENIE RIEŠENÉHO ÚZEMIA A JEHO GEOGRAFICKÝ POPIS..	
B.1.2. VÄZBY VYPLÝVAJÚCE Z RIEŠENIA A ZO ZÁVÄZNÝCH ČASTÍ ÚPN REGIÓNU (ÚPN VÚC KOŠICKÉHO KRAJA).....	
B.1.3. ZÁKLADNÉ DEMOGRAFICKÉ SOCIÁLNE A EKONOMICKÉ PREDPO- KLADY ROZVOJA OBCE.....	
B.1.4. RIEŠENIE ZÁUJMOVÉHO ÚZEMIA A ŠIRŠIE VZŤAHY DOKUMENTU- JÚCE ZAČLENENIE RIEŠENEJ OBCE DO SYSTÉMU OSÍDLENIA.....	
B.1.5. NÁVRH URBANISTICKEJ KONCEPCIE PRIESTOROVÉHO USPORIADANIA.....	
B.1.6. NÁVRH FUNKČNÉHO VYUŽITIA ÚZEMIA OBCE S URČENÍM PRE- VLÁDAJÚCICH FUNKČNÝCH ÚZEMÍ.....	
B.1.7. NÁVRH RIEŠENIA BÝVANIA, OBČIANSKEJ VYBAVENOSTI, REKREÁCIE A VÝROBY.....	
B.1.8. VYMEDZENIE ZASTAVANÉHO ÚZEMIA OBCE.....	
B.1.9. VYMEDZENIE OCHRANNÝCH PÁSIEM A CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ....	
C.1. NÁVRH OCHRANY PRÍRODY A TVORBY KRAJINY VRÁTANE PRVKOV ÚSES	
D.1. NÁVRH VEREJNÉHO TECHNICKÉHO A DOPRAVNÉHO VYBAVENIA..	
E.1. KONCEPCIA STAROSTLIVOSTI O ŽP	
F.1. VYMEDZENIA PRIESKUMNÝCH ÚZEMÍ, CHLÚ A DOBÝVACÍCH PRIESTOROV	
G.1. VYMEDZENIE ÚZEMÍ VYŽADUJÚCICH ZVÝŠENÚ OCHRANU	
J.1. ZHODNOTENIE NAVRHOVANÉHO RIEŠENIA	

A. 1. ÚVOD

Spoločný ÚPN obcí RUDNÁ, RAKOVNICA, ROŽŇAVSKÉ BYSTRÉ bol spracovaný na základe uzavretej zmluvy o diele č. 28/04/06 zo dňa 28. 04. 2006. Vypracovaniu tohto územného plánu (**návrh riešenia**) predchádzalo spracovanie prieskumov a rozborov (september 2006) a zadania (február 2008) a konceptu riešenia (marec 2008).

A. 1. 1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Obstarávateľ: Združenie obcí „Mikroregión Turecká“
Obecný úrad Rudná č. 69
Obstarávateľa zastupuje oprávnená osoba
pre obstarávanie ÚPD ing. arch. Jozef Macko
Spracovateľ: ing. arch. Ladislav Timura, autorizovaný architekt 0813AA,
Odborní projektanti :
Technická infraštruktúra : ing. Juraj Jochmann
Doprava a KEP : ing: Vojtech Pejko
Poľnohospodárstvo: ing. Katarína Fekiačová, ing. arch. Ladislav Timura

A. 1. 2. DÔVODY OBSTARANIA ÚPN

Dôvodom pre obstaranie ÚPN obcí je, že obce doteraz takýto rozvojový dokument nemali. Pre sídla veľkostí spracovávaných obcí Stavebný zákon síce neurčuje povinnosť obstarania ÚPN, ale blízkosť okresného sídla Rožňava, ktorého urbanistický vývoj západným smerom môže byť v budúcnosti ovplyvnený aj urbanistickým potenciálom dotknutých obcí na dopravnej osi Rožňava – Stítnik. Tak isto aj dotyk s CHKO Slovenský kras a ďalšie danosti môžu byť impulzom rozvoja, ktorý je potrebné usmerniť a umožniť existenciou územného plánu.

Spoločný územný plán sa obce rozhodli obstaráť preto, lebo sú vzájomne v bezprostrednej blízkosti, majú podobné problémy a urbanistickú štruktúru.

A. 1. 3. HLAVNÉ CIELE RIEŠENIA

Hlavnými cieľmi riešenia spoločného územného plánu obcí **Rudná**, Rakovnica, Rožňavské Bystré je vypracovať taký dokument, ktorý bude slúžiť pre riadenie a koordinovanie potrieb obyvateľov aj potencionálnych investorov, tak isto ako aj pre usmerňovanie činností v riešenom a záujmovom území. To všetko z urbanistického hľadiska aj z hľadiska rozvoja technickej infraštruktúry v rámci daného návrhového obdobia, až kým sa nepreukáže potreba pre obstaranie nového územného plánu.

Za obdobie predchádzajúcich 15 rokov neboli pre dané obce spracované územné plány.

B. 1. RIEŠENIE ÚZEMNÉHO PLÁNU OBCE

B. 1. 1. VYMEDZENIE RIEŠENÉHO ÚZEMIA A JEHO GEOGRAFICKÝ OPIS

Riešené územie je vymedzené s ohľadom na navrhovaný rozvoj bývania, občianskeho vybavenia, rekreačných funkcií a športu na zahrnutie podstatných prírodných a civilizačných prvkov funkčne a priestorovo súvisiacich so zastavaným územím.

Riešené územie obcí Rudná, Rakovnica, Rožňavské Bystré zahŕňa zastavané územia sídiel.

Záujmové územie obcí je vymedzené hranicami ich katastrov. Vo východnej časti je to hranica katastrov Rožňava - Nadabula a urbanizačná os Rožňava – Betliar, v severnej časti hranicu vytvára hrebeň Turecká – Košarisko úpätia Volovských vrchov a juhozápadnú prirodzenú hranicu vytvára masív Plešivskej planiny s jej severným úpäťm.

Najvýraznejším urbanizačným (dopravným) prvkom, ktorý východo - západne prebieha cez všetky tri obce je cesta II/526.

B. 1. 2. VÄZBY VYPLÝVAJÚCE Z RIEŠENIA ZO ZÁVÄZNÝCH ČASTÍ ÚZEMNÉHO PLÁNU REGIÓNU (ÚPN – VÚC KOŠICKÉHO KRAJA)

Záväzné regulatívy funkčného a priestorového usporiadania územia

Zo záväznej časti ÚPN VÚC Košického kraja (záväzné regulatívy, ktoré nadväzujú na schválené zásady a regulatívy KURS 2001, schválené uznesením vlády SR č. 1033 z 31.októbra 2001 a vyhlásené nariadením vlády SR č. 528/2002 Z.z. - VZN KSK č. 2/2004) vyplývajú pre ÚPN obcí Rudná, Rakovnica a Rožňavské Bystré tieto konkrétne vstupy:

2. V oblasti osídlenia, usporiadania územia a sídelnej štruktúry
 - 2.1. podporovať rozvoj sídelnej štruktúry vytváraním polycentrickej siete centier osídlenia, ťažísk osídlenia, rozvojových osí a vidieckych priestorov,
 - 2.5. zabezpečovať na území Košického kraja, rozvojovými osami pozdĺž komunikačných prepojení medzinárodného a celoštátneho významu sídelné prepojenia na medzinárodnú sídelnú sieť, ako aj konzistenciu a rovnocennosť rozvojových podmienok s územím Banskobystrického a Prešovského kraja,
 - 2.6. formovať sídelnú štruktúru na regionálnej úrovni prostredníctvom regulácie priestorového usporiadania a funkčného využívania územia

- jednotlivých hierarchických úrovni ťažísk osídlenia, centier osídlenia, rozvojových osí a vidieckych priestorov,
- 2.7. rešpektovať pri novej výstavbe objekty obrany štátu a ich ochranné a bezpečnostné pásma,
 - 2.8. podporovať rozvoj sídelných centier, ktoré tvoria základné terciárne centrá osídlenia, rozvojové centrá hospodárskych, obslužných a sociálnych aktivít ako pre priliehajúce zázemie, tak pre príslušný regionálny celok, a to hierarchickým systémom, pozostávajúcim z nasledovných skupín centier;
 - 2.8.3. podporovať rozvoj centier druhej skupiny v jej druhej podskupine; Rožňava a Trebišov,
 - 2.9. podporovať ťažiská osídlenia ako rozvojové priestory vytváraním ich funkčnej komplexnosti,
 - 2.10. podporovať nástrojmi územného rozvoja diverzifikáciu ekonomickej základne ťažísk osídlenia pri využívaní špecifických daností a podmienok jednotlivých území,
 - 2.13. podporovať ako ťažisko osídlenia tretej úrovne prvej skupiny;
 - 2.13.1. rožňavské ťažisko osídlenia,
 - 2.16. podporovať vznik suburbánneho pásma okolo miest Košice, Michalovce, Rožňava, Spišská Nová Ves a Trebišov,
 - 2.17. vytvárať podmienky pre rovnovážny vzťah urbánnych a rurálnych území a integráciu funkčných vzťahov mesta a vidieka,
 - 2.18. podporovať rozvoj vidieckeho osídlenia s cieľom vytvárania rovnocenných životných podmienok obyvateľov a zachovania vidieckej (rurálnej) krajiny ako rovnocenného typu sídelnej štruktúry,
 - 2.19. zachovávať špecifický ráz vidieckeho priestoru a pri rozvoji vidieckeho osídlenia zohľadňovať špecifické prírodné, krajinné a architektonicko-priestorové prostredie,
 - 2.20. vytvárať podmienky pre dobrú dostupnosť vidieckych priestorov k sídelným centrá, podporovať výstavbu verejného dopravného a technického vybavenia obcí,
 - 2.21. vytvárať podmienky pre udržanie a oživenie stagnujúceho a upadajúceho vidieckeho osídlenia v priestoroch;
 - 2.21.7. oblasť Štítnickej doliny,
- 2. V oblasti sociálnej infraštruktúry**
- 3.1. zamerať hospodársky rozvoj jednotlivých okresov v kraji na zvýšenie počtu pracovných príležitostí v súlade s kvalifikačnou štruktúrou obyvateľstva s cieľom znížiť vysokú mieru nezamestnanosti vo väčšine okresov kraja
 - 3.2. vytvárať podmienky pre rozvoj bývania vo všetkých jeho formách s cieľom zvyšovať štandard bývania a dosiahnuť priemer v kraji 340 bytov na 1 000 obyvateľov,
 - 3.3. vytvárať podmienky pre výstavbu ubytovacích zariadení dôchodcov s preferovaním zariadení rodinného a penziónového typu,
 - 3.4. podporovať rovnomerný rozvoj škôl, vzdelávacích, školiacich a preškoľovacích zariadení na území kraja,
 - 3.8. podporovať činnosť existujúcich a rozvoj nových zariadení v oblasti kultúry a umenia ako neoddeliteľnú súčasť kultúrnych tradícií a služieb obyvateľstvu,

3.9. chrániť najcennejšie územia a objekty nehnuteľných kultúrnych a archeologických pamiatok, a to hlavne národné kultúrne pamiatky, spišský historický komplex, mestskú pamiatkovú rezerváciu Košice a územia vyhlásené alebo navrhované za pamiatkové zóny.

4. V oblasti rozvoja rekreácie, kúpeľníctva a turistiky

4.6. rešpektovať poslanie národných parkov, považovať národné parky za národné dedičstvo a usmerňovať rozvoj na území národných parkov a ich ochranných pásiem s cieľom zachovať ich krajinný ráz, pričom;

4.6.2. nové zariadenia cestovného ruchu a rekreácie prednostne umiestňovať do zastavaného územia obce,

4.6.3. vytvárať podmienky na prednostné vybavenie technickou infraštruktúrou,

4.7. vytvárať podmienky a rešpektovať opatrenia vyplývajúce z konvencie o ochrane svetového prírodného a kultúrneho dedičstva pre zapojenie národných kultúrnych pamiatok (stredoveké kostoly Gemera a Spiša, drevené kostolíky v okrese Sobrance, mestská pamiatková rezervácia v Košiciach, pamiatkové zóny v Košickom kraji, železná cesta a gotická cesta) a pamiatok Svetového prírodného a kultúrneho dedičstva zapísaných do zoznamu UNESCO (Spišský hrad s kostolom v Žehre a jaskyne Slovenského krasu, Ochtinská aragonitová jaskyňa, Dobšinská ľadová jaskyňa) do poznávacieho turizmu,

4.8. viazať lokalizáciu služieb zabezpečujúcich proces rekreácie a turizmu prednostne do sídiel s cieľom zamedziť neodôvodnené rozširovanie rekreačných útvarov vo voľnej krajine, pričom využiť aj obnovu a revitalizáciu historických mestských a vidieckych celkov a objektov kultúrnych pamiatok,

4.10. rozvíjať a zvyšovať komplexnosť, štandard a kvalitu ponuky rekreačných a športových aktivít, služieb cestovného ruchu a turizmu všetkých turisticky atraktívnych miest, obcí a stredísk cestovného ruchu,

4.11. podporovať výstavbu nových stredísk cestovného ruchu a rekreácie len v súlade so schválenou územnoplánovacou dokumentáciou, resp. územnoplánovacím podkladom príslušného stupňa,

4.13. vytvárať podmienky pre rozvoj krátkodobej rekreácie obyvateľov miest a väčších obcí budovaním rekreačných stredísk a zamerať sa na podporu budovania vybavenosti pre prímestskú rekreáciu v zázemí sídiel,

4.14. vytvárať podmienky pre realizáciu cykloturistických trás regionálneho, nadregionálneho a medzinárodného významu prepájajúce významné turistické centrá kraja.

5. V oblasti usporiadania územia z hľadiska ekológie, ochrany prírody, ochrany kultúrnych pamiatok a ochrany pôdneho fondu

5.1. rešpektovať ochranu poľnohospodárskeho a lesného pôdneho fondu ako faktor usmerňujúci urbanistický rozvoj kraja,

5.2. zabezpečiť funkčnosť nadregionálnych a regionálnych biocentier a biokoridorov pri ďalšom funkčnom využití a usporiadaní územia, uprednostniť realizáciu ekologických premostení regionálnych biokoridorov

a biocentier pri výstavbe líniových stavieb; prispôbiť vedenie trás dopravnej a technickej infraštruktúry tak, aby sa netrieštil komplex lesov,

- 5.3. podporovať výsadbu plošnej a líniovej zelene, prirodzený spôsob obnovy a revitalizáciu krajiny v nadregionálnych biocentrách a biokoridoroch,
 - 5.4. rešpektovať kultúrne dedičstvo, predovšetkým chránením najcennejších objektov a súbory objektov s ich ochrannými pásmami:
 - známe lokality archeologických nálezísk,
 - národné kultúrne pamiatky, ich súbory a areály a ich ochranné pásma,
 - 5.9. podmieniť usporiadanie územia z hľadiska aspektov ekologických, ochrany prírody, prírodných zdrojov a tvorby krajinnej štruktúry,
 - 5.10. rešpektovať pri organizácii, využívaní a rozvoji územia jeho prírodné danosti najmä v osobitne chránených územiach, prvkoch územného systému ekologickej stability, v územiach patriacich do súvislej európskej sústavy chránených území a ich využívanie zosúladiť s funkciou ochrany prírody a krajiny,
 - 5.11. zohľadňovať pri umiestňovaní činností na území ich predpokladaný vplyv na životné prostredie a realizáciou vhodných opatrení dosiahnuť odstránenie, obmedzenie alebo zmiernenie prípadných negatívnych vplyvov,
 - 5.12. zabezpečovať zachovanie a ochranu všetkých typov mokradí, revitalizovať vodné toky a ich brehové územia s cieľom obnoviť a zvyšovať vododržnosť krajiny a zabezpečiť dlhodobu priaznivé existenčné podmienky pre biotu vodných ekosystémov,
 - 5.13. zabezpečiť elimináciu stresových faktorov v chránených územiach prírody;
 - 4.13.1. vzdušné elektrické vedenia postupne ukladať do zeme,
 - 4.13.4. vytvárať podmienky pre prednostnú realizáciu verejného technického vybavenia v urbanizovaných priestoroch,
6. V oblasti rozvoja nadradenej dopravnej infraštruktúry
- 6.13. chrániť koridory pre cesty II. triedy, ich preložky, rekonštrukcie a úpravy, a to pre
 - 6.13.6 cestu č. II/526, úpravy v úseku Rožňava - Štítnik - smer Jelšava a uzol napojenia v Rožňave (I/67),
7. V oblasti rozvoja nadradenej technickej infraštruktúry
- 7.1. zvyšovať podiel zásobovaných obyvateľov pitnou vodou z verejných vodovodov s cieľom dosiahnuť do roku 2010 úroveň celoslovenského priemeru,

- 7.4. na zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou využívať prednostne zdroje podzemných vôd,
 - 7.9. znižovať rozdiel medzi podielom odkanalizovaných obyvateľov a podielom zásobovaných obyvateľov pitnou vodou,
 - 7.10. zvyšovať úroveň v odkanalizovaní a čistení odpadových vôd miest a obcí s cieľom dosiahnuť do roku 2010 úroveň celoslovenského priemeru,
 - 7.13. vytvárať priaznivé podmienky pre intenzívnejšie využívanie obnoviteľných a druhotných zdrojov energie ako lokálnych doplnkových zdrojov k systémovej energetike a pre intenzívnejšie využívanie distribuovanej výroby elektriny v zmysle smerníc EÚ,
 - 7.14. podporovať a presadzovať v regiónoch s podhorskými obcami využitie miestnych energetických zdrojov (biomasa, geotermálna a solárna energia, malé vodné elektrárne a pod.) pre potreby obyvateľstva i služieb,
8. V oblasti hospodárstva
- 8.1 rozvíjať decentralizovanú štruktúru ekonomiky prostredníctvom vytvorenej polycentrickej sústavy osídlenia a tým zabezpečovať aj vyváženú socio-ekonomickú úroveň regiónov,
 - 8.2. zabezpečiť dostupnosť trhov a vytvorenie rovnocenných podmienok pre podnikanie dobudovaním územia regiónov výkonnou verejnou dopravnou a technickou infraštruktúrou,
 - 8.3. dosiahnuť trvalú udržateľnosť hospodárskeho a sociálneho rozvoja regiónov v kraji,
 - 8.4. stabilizovať a revitalizovať poľnohospodárstvo diferencovane podľa poľnohospodárskych produkčných oblastí s prihliadnutím na chránené územia prírody a na existujúci funkčný územný systém ekologickej stability,
 - 8.5. podporovať alternatívne poľnohospodárstvo v chránených územiach prírody a v pásmach hygienickej ochrany vodných zdrojov,
 - 8.6. na základe súhlasu príslušných orgánov ochrany prírody a krajiny zalesniť poľnohospodársky nevyužiteľné pozemky a realizovať ich prevod do lesného pôdneho fondu,
 - 8.7. zabezpečiť starostlivosť o zachovanie a stabilizáciu plošnej výmery lesných pozemkov,
 - 8.10. podporovať rozvoj tradičnej remeselnej výroby a nevýrobných činností súvisiacich s lesnou činnosťou ako integrovanú súčasť lesného hospodárstva, podporujúce rozvoj vidieka,
 - 8.11. vychádzať v územnom rozvoji predovšetkým z princípu rekonštrukcie a sanácie existujúcich priemyselných a stavebných areálov,
 - 8.12. vychádzať pri rozvoji priemyslu a stavebníctva nielen z ekonomickej a sociálnej, ale aj územnej a environmentálnej únosnosti územia so zohľadnením špecifik jednotlivých regiónov kraja,

- 8.13. podporovať ďalšiu diverzifikáciu priemyselnej výroby, pričom osobitnú pozornosť venovať z hľadiska priemyselnej výroby zaostalým okresom Gelnica, Rožňava, Sobrance a Trebišov,

II. VEREJNOPROSPEŠNÉ STAVBY

Verejnoprospešné stavby spojené s realizáciou uvedených záväzných regulatívov sú tieto :

1. Cestná doprava

1.6.cesty II. triedy, ich preložky, rekonštrukcie a úpravy

1.6.6.cesta II/526, úpravy v úseku Rožňava – Štítnik – smer Jelšava a uzol napojenia v Rožňave (cesta I/67)

Na uskutočnenie verejnoprospešných stavieb možno podľa § 108 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov pozemky, stavby a práva k nim vyvlastniť, alebo vlastnícke práva k pozemkom a stavbám obmedziť.

B. 1.3. ZÁKLADNÉ DEMOGRAFICKÉ, SOCIÁLNE A EKONOMIC- KÉ PREDPOKLADY ROZVOJA OBCE

Doterajší demografický vývoj bol načrtnutý v prieskumoch a rozboroch ÚPN-O. Predpoklad demografického vývoja je do návrhového obdobia **r. 2025** nasledovný :

Predpokladaný cieľový/výhľadový počet obyvateľov:

Rudná : 857 / 915 obyvateľov

Na základe tohto demografického vývoja je do r. 2025 predpokladaný nárast obyvateľov.

ÚPN predpokladá v oblasti ekonomiky oživenie obchodu a cestovného ruchu a na základe zvyšujúceho sa trendu prisťahovávaní mestského obyvateľstva rieši potreby pre potenciálny rozvoj plôch bytového fondu v každej obci.

B. 1.4. RIEŠENIE ZÁUJMOVÉHO ÚZEMIA A ŠIRŠIE VZŤAHY DOKUMENTUJÚCE ZAČLENENIE RIEŠENEJ OBCE DO SYSTÉMU OSÍDLENIA

V systéme osídlenia kraja zaujíma zoskupenie obcí **Rudná**, Rakovnica, Rožňavské Bystré pozíciu „sídla vidieckeho typu“. Obce tradične spádovali k okresnému mestu Rožňava, ani jedna z nich nebola strediskovou – tento charakter a význam osídlenia je reálny aj v budúcnosti.

V štruktúre osídlenia zaujíma obec z hľadiska dopravného ťažiskovú polohu na trase Rožňava - Štítik. Z hľadiska cestovného ruchu je toto územie menej významné. Smerom juhozápadným je v dotyku katastrov Rožňavské Bystré a Rakovnica s presahom do katastra Rožňavské Bystré – CHKO Slovenský kras (Plešivská planina) s určitým obmedzujúcim vplyvom na rozvoj bývania v tejto časti územia.

Z prírodného hľadiska je významným prvkom hrebeň vrchov Košarisko – Turecká a ich úpätí nachádzajúci sa po celej dĺžke severnej časti všetkých troch katastrov.

Z krajinárskeho aj prírodného a kompozičného hľadiska je významným prvkom údolie Honského potoka, tečúceho pod úpäťm Plešivskej planiny v južnej časti katastrov obcí.

B. 1. 5. NÁVRH URBANISTICKEJ KONCEPCIE PRIESTOROVÉHO USPORIADANIA

Obce Rudná, Rakovnica, Rožňavské Bystré majú historicky vzniklú štruktúru zástavby a uličnú sieť. Táto štruktúra zostáva v návrhu zachovaná a lokálne doplnená. Taktiež treba ponechať tradičný spôsob výstavby, jeho merítko, výšku,...., skrátka chrániť historický charakter obcí.

Pri riešení bývania v obci sme vychádzali z filozofie dobrovoľnosti – t.j., že majitelia nadmerných pozemkov majú možnosť (nie povinnosť) tieto pozemky rozdeliť a odpredať, či v rámci rodiny na týchto pozemkoch stavať (avšak už podľa regulatívov usmerňujúcich stavebnú činnosť v obci).

Nakoľko ide o dobrovoľné delenie a je potrebné uspokojiť aj požiadavky tých záujemcov o výstavbu RD, ktorým sa nepodarí presvedčiť majiteľov nadmerných pozemkov na odpredaj časti týchto pozemkov, v návrhu je naznačený aj extenzívny spôsob riešenia – t. j. rozšírenie zastavaného územia obce.

Nová výstavba v obci je situovaná do dvoch lokalít. Vo všeobecnosti možno povedať, že je buď pokračovaním existujúcej uličnej štruktúry, alebo celkom novou lokalitou, ale s výstavbou podobného merítka a štruktúry ako pôvodná zástavba.

B. 1. 6. NÁVRH FUNKČNÉHO VYUŽITIA ÚZEMIA OBCE S URČENÍM PREVLÁDAJÚCICH FUNKČNÝCH ÚZEMÍ

Obec má vykryštalizované funkčné územie, ktoré územný plán len dopĺňa. Prevládajúcim funkčným typom územia je bývanie rodinného charakteru prechádzajúce do polyfunkčnej zmiešanej zástavby, väčšinou v centrálnych častiach obcí.

ÚPN vychádza z predpokladu transformovania plôch bývania v centre do zástavby zmiešanej a z presúvania ich rozvojových plôch do okrajových častí obce. Plochy čistého bývania sa presunú na perifériu obce.

Okrajový charakter sa aj naďalej navrhuje ponechávať pre existujúce aj navrhované a transformujúce sa hospodárske funkcie, tak isto aj pre funkcie športové a oddychovo-rekreačné.

B.1.7. NÁVRH RIEŠENIA BÝVANIA A OBČIANSKEJ VYBAVENOSTI

B.1.7.1. Demografický vývoj

Počet obyvateľov vykazuje v priebehu posledných dvoch desaťročí stagnujúci až klesajúci trend vývoja, vyvolaný kumuláciou ekonomických podmienok, kvality životného prostredia a absencie infraštruktúry. Vo výhľade sa predpokladá výrazné zlepšenie kvality životného prostredia a zvýšenie atraktivity voči okresnému mestu s jeho predpokladaným ekonomickým rozvojom a atraktivitou voči okoliu, vrátane rozvoja rekreácie a nárastu pracovných príležitostí, preto sa predpokladá s tendenciou zmeny doterajšieho nepriaznivého vývojového trendu na rast obyvateľstva.

Výhľadové obdobie bolo stanovené na rok cca **2025**, kedy sa predpokladá nárast počtu obyvateľov priemerne 1-2 % ročne, teda cieľový stav je odhadovaný s absolútnym prírastkom voči súčasnému stavu na prírastok o cca 17 – 25 % (vrátane výhľadu, ktorý sa premietne do ÚPD ako územná rezerva).

Pri prognóze ďalšieho vývoja obyvateľstva boli zohľadnené tieto okolnosti:

- rast počtu obyvateľstva vzhľadom na polohový a ekonomický faktor sídla, predovšetkým voči Rožňave
- spomalenie migrácie obyvateľstva a jej spätný pohyb vďaka potenciálu pre rozvoj bývania a rozvoj aktivít viazaných na rozvoj rekreácie a turizmu
- rast počtu obyvateľstva vyplývajúci zo zabezpečenia kvalitného životného prostredia a infraštruktúry
- rast počtu obyvateľstva prírastkom „zvonku“ vo vzťahu k vyššie uvedeným bodom,
- predpokladaný pokles pôrodnosti a zvyšujúci sa podiel obyvateľstva v poproduktívnom veku.

Vývoj počtu obyvateľov

obec	1961	1970	1981	1991	2001
Rudná	995	980	881	755	768

Stav k roku 2003

obec	2003
Rudná	732

Veková štruktúra

	Poč. obyv.	Predprod. vek	Prod. vek	Poprod. vek
--	-------------------	----------------------	------------------	--------------------

	k 31.12.2003					
Rudná	732	93	12,7%	441	60,2%	198 27,0%

V územnom pláne bude riešený demografický vývoj s predpokladaným cieľovým stavom k roku 2025:

obec	predpokladaný cieľový/výhľadový počet obyvateľov
Rudná	857/915

Rudná

Rok sčítania	Obyvatelia	Domy
1961	995	206
1970	980	223
1980	881	249
1991	755	247
2001	768	255

Počet a pohyb obyvateľstva v roku 2003

Počet obyvateľov k 31. 12.	732
z toho ženy	382

Ekonomická aktivita obyvateľstva

Osoby ekonomicky aktívne	523
z toho	
na materskej dovolenke	11
pracujúci dôchodcovia	148
nezamestnaní	93
Nepracujúci dôchodcovia	71
Deti, žiaci, študenti	149

Veková štruktúra k 31. 12. 2003

Vek	
predproduktívny (0 - 14)	
produktívny (15 - 59 M/54 Ž)	
poproduktívny (60+ M/55+ Ž)	

B. 1.7.2. Ekonomická aktivita a pracovné príležitosti

Rudná

Pracovné príležitosti v obci sú zastúpené v primárnom a terciárnom sektore. Ekonomicky aktívnych je 523 obyvateľov, nezamestnaných 93, v produktívnom veku je 441 obyvateľov.

Ekonomicky aktívni podľa odvetvia	
hospodárstva	
Poľnohospodárstvo, poľovníctvo	22
Lesníctvo, ťažba dreva	10
Priemyselná výroba	94
Stavebníctvo	26
Obchod	37

Hotely a reštaurácie	17
Doprava, skladovanie, pošty a spoje	31
Verejná správa, obrana	50
Školstvo	25
Zdravotníctvo a sociálna starostl.	36
Ostatné a neudané	175

V budúcnosti je potrebné predpokladať aj naďalej vysokú dochádzku za zamestnaním mimo obec (predovšetkým do Rožňavy), ale aj nárast pracovných príležitostí priamo v tomto území v poľnohospodárskej výrobe a v oblasti rekreácie a turizmu a v oblastiach viazaných na rozvoj tejto funkcie (predovšetkým služby).

B.1.7.3 Bytový fond

V návrhu vychádzame z predpokladaného nárastu počtu obyvateľov a bytov podľa vyššie uvedenej prognózy:

- prírastok cca 17 – 25 %, teda cieľový/výhľadový stav obyvateľov cca:

obec	Počet obyvateľov - cieľový/výhľadový
Rudná	857/915

- obývanosť cca 2,7 obyvateľov/byt pre obce Rakovnica a Rudná resp. cca 3,0 pre Rožňavské Bystré, ÚPN VÚC Košického kraja navrhuje 2,96 za kraj, v súčasnosti v obciach je od 3,0 do 3,5 – Rakovnica 3,1, Rožňavské Bystré 3,5 a Rudná 3,0, pričom časť bytového fondu nie je trvale obývaná:

obec	Počet bytov – súčasný stav + prírastok
Rudná	299 + 18 až 40 = 318 až 339

Rudná

Súčasný domový fond – 299, pozostáva len z rodinných domov. Trvalo obývaných je 255 domov. Trvalo obývaných bytov je 255. Priemerná obytná plocha je 68,2 m² a obložnosť – 3,00 osôb/ byt.

Novú bytovú výstavbu v obci navrhujeme iba formou rodinných domov.

V obci je v návrhu jedna sústredená lokalita RD (vo väzbe na zastavané územie). Takisto sú využité disponibilné plochy a pozemky v intraviláne (v prelukách) medzi sústredenou existujúcou zástavbou. Okrem týchto využiteľných plôch v návrhu vyčleňujeme aj rezervné plochy pre bývanie označované ako výhľadové (územná rezerva po roku 2025).

V návrhu ÚPN je nasledovný počet navrhovaných rodinných domov v obci do návrhového obdobia v r. 2025 :

RUDNÁ

lokality č. I - „Horká“	16 rodinných domov
rozptyl – preluky	39 rodinných domov
<hr/>	
spolu :	55 rodinných domov

B. 1.7.4. VÝHLAD ROZVOJA OBČIANSKEJ VYBAVENOSTI

Zariadenia obchodu a služieb sa nachádzajú čiastočne v monofunkčných objektoch a aj v rodinných domoch.

Rozvoj komerčných služieb a obchodu je perspektívny druh ekonomickej aktivity v obciach najmä vo väzbe na rozvoj rekreácie a turizmu. Je to potrebné zohľadniť ako doplnkovú funkciu (predovšetkým bývania) :

- centrálnych častí obcí,
- ako doplnkovú funkciu bývania
- ako súčasť športovo-rekreačných areálov

Rudná

Maloobchodná sieť	
Predajne s tovarom	

potravínarským	1
Pohostinské odbytové strediská	2

Školstvo a výchova

Materská škola jednotriedna (6 detí) – návrh na rekonštrukciu s využitím pre športovo-rehabilitačné stredisko
 Základná škola 1.-4. ročník (9 žiakov), deti dochádzajú do ZŠ v Rožňave

Administratíva

Obecný úrad, kultúrny dom (150 stoličiek) – návrh na rekonštrukciu

Kultúra a osвета

Verejné knižnice (vrátane pobočiek)	1
počet knižničných jednotiek v ks	2 309
počet užívateľov v osobách	52
Kultúrne domy vrátane PKO (150 stoličiek)	1

Expozícia banských zariadení **navrhovaná** v bývalej štólňi v severnej časti obce.

Cintoríny a cirkevné objekty

Kostoly	2
evanjelickej augsb. vyznania	1
reformovanej kresťanskej	1
Dom smútku (100 miest), kapacitne postačuje	1
Cintorín	1

Zdravotníctvo, sociálna starostlivosť

V obci sa nenachádza zdravotnícke zariadenie. Táto funkcia je dostatočne pokrytá v Rožňave. Daný stav nemá predpoklady na zmenu ani vo výhľade.

Telovýchova a šport

Futbalové ihrisko, šatne, hygienické zariadenie. Návrh na rekonštrukciu objektu zázemia ihriska.

Navrhujeme vybudovať nové tenisové ihrisko južne od futbalového ihriska.

V západnej časti areálu materskej školy navrhujeme nové detské ihrisko.

V objekte bývalej MŠ navrhujeme po rekonštrukcii rekondičné rehabilitačné stredisko

s multifunkčným ihriskom na pozemku severne od objektu.

KULTÚRNO-HISTORICKÉ HODNOTY

Kultúrne dedičstvo

- vymedzenie chráneného územia podľa pamiatkového zákona a ochranných pásiem : v obci **Rudná** sa nenachádzajú pamiatkovo chránené územia ani ochranné pásma národných kultúrnych pamiatok
- vymedzenie individuálne chránených národných kultúrnych pamiatok : v obci sa nenachádzajú národné kultúrne pamiatky
- vymedzenie pamätihodností obce : v záujme ochrany tradícií by bolo vhodné aby z objektov ľudovej architektúry obec vytypovala vhodných reprezentantov a chránila ich ako pamätihodnosti obce

Okrem toho je v obciach niekoľko stavieb, ktoré sú uvedené alebo neuvedené v publikácii „Súpis pamiatok na Slovensku“ alebo ktoré sú pripravované na zápis do Ústredného zoznamu pamiatok, alebo sú zaujímavé a hodné zachovania. Sú to:

Rudná

- evanjelický kostol, stred obce
- kalvínsky kostol, stred obce

Podľa vyjadrenia AÚ SAV č. 57/08 – VPS zo dňa 3.2. 2008 nie sú v katastroch obcí **Rudná**, Rakovnica, Rožňavské Bystré evidované archeologické nálezy.

B. 1. 8. VYMEDZENIE ZASTAVANÉHO ÚZEMIA OBCE

Zostáva v celom rozsahu v dnešnom stave až na nasledovné prípady navrhovaného rozšírenia intravilánu v súvislosti s navrhovanou koncepciou rozvoja bývania a športových plôch v obci :

RUDNÁ : - južná časť obce - tenisové ihrisko

Toto rozšírenie je vyznačené v grafickej časti vo výkresoch č. 3 .

B. 1. 9. VYMEDZENIE OCHRANNÝCH PÁSIEM A CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

- ochranné pásmo št. cesty III. triedy : 20 m od osy mimo intravilán obce
- ochranné pásmo cintorínov : 50 m od plota
- ochranné pásmo CO : neexistuje
- koridory technickej infraštruktúry : podľa STN
- ochranné pásmo hospod. dvorov : 100 m od obj. ustajňovaných zvierat
 - ochranné pásmo chráneného vtáčieho územia
 - ochranné pásmo CHKO Slovenský Kras

C.1. NÁVRH OCHRANY PRÍRODY A TVORBY KRAJINY VRÁTANE PRVKOV ÚSES

Situácia záujmového územia

Katastrálne územie skúmaných obcí sa rozprestiera na severnom okraji Plešiveckej planiny prechádza cez údolie Honského potoka ďalej prechádza na protiľahlú stranu, kde zaberá priestory Rožňavskej kotliny a severná hranica katastrov tu prechádza po hrebeni jestvujúcej hornatiny.

Reliéf

Katastrálne územie obcí patrí do provincie Západné Karpaty subprovincie Vnútorne Západné Karpaty, geomorfologickej oblasti Slovenské Rudohorie, celku Slovenský kras. Južná časť patrí do podcelku Plešivecká planina, severná časť katastra do podcelku Rožňavská kotlina. Nakoľko skúmané územie patrí do dvoch rozdielnych geomorfologických podcelkov majú aj rôzne modelovaný terén. Časť územia za Honským potokom patriaca do Rožňavskej kotliny má charakter vrchovinného reliéfu viažuceho sa na spodnotriasové horniny. Predstavuje hladko modelované územie s priemernou sklonitosťou do 30%. Južná časť územia patriaca do podcelku Plešivecká planina, predstavuje strmé krasové zrázy s výškovou členitosťou 250-300 m/ km².

Horniny

Podcelok Plešivecká planina je zaradená do tektonických jednotiek vrchného triasu pozostávajúceho z halštatských vápencov a zlambašských vrstiev patriacich do tektonickej jednotky Silicikum. V skúmanom území sa vyskytuje veľmi typické verfénske súvrstvie rakovnickeho rádu ktorého vrstvy dosahujú mocnosť až 800m.

Povrchové a podzemné vody

Skúmané územie patrí do povodia Slanej, priamo je odvodňované Honským potokom ktorý vytvára aj jej pravostranný prítok. Jeho ľavostranné prítoky sú alochtonného typu, ktoré pramenia v nekrasovej planine. Z ľavostranných prítokov je najdôležitejší Rudniasky potok a potok Dolina. Z autochónnych tokov prameniacych priamo v krasovej oblasti Plešiveckej planiny je najdôležitejší Biely potok. Ostatné zdroje vody tu pozostávajú z krasových prameňov.

Pôdy

Z pôdnych typov sa v katastri skúmaných obcí vyskytujú v nive Honského potoka fluvizeme glejové, typické, lokálne aj psefitické zo skupiny pôd nívnych, lokálne sa vyskytuje aj kambizem pseudoglejová zo skupiny hnedých pôd. a glej typický zo skupiny pôd hydromorfných. V oblasti Plešiveckej j planiny sa vyskytujú rankre typické, kambizemné, rendziny typické, litycké, kambizemné, sutinové a rubefikované zo skupiny pôd melanických, v hornej časti aj litozem typická karbonátová. Ako pôdotvorný substrát majú uvedené pôdy

v oblasti nivy Honskeho potoka fluviaálne aluviaálne sedimenty – hliny, íly a zmiešané (nad 35 % hrubozrnných úlomkov), terasové sedimenty zmiešané (nad 35 % hrubozrnných úlomkov), v malej miere polygenetické a sprašoidné sedimenty – hliny, v oblasti Plešiveckej planiny sú výlučne sedimentárne horniny chemogénne a biochemické – vápence a dolomity.

Klíma

Sú stanovené na základe údajov Slovenského hydrometeorologického ústavu: /stanica Rožnava /

priemerná teplota v januári	- 3,4°C
priemerná teplota v júli	20,3
počet letných dní	60 dni
teplota vzduchu pod 0°C	77 dni
priemerný úhrn zrážok v lete	355 m. m.
priemerný úhrn zrážok v zime	209 m. m.
počet dní so snehovou pokrývkou	96 dní
maximum snehovej pokrývky	25 cm
potenciálny výpar za rok	560 mm
priemerný počet mrazivých dní	80-100 dní

Oslnenie terénu v severnej pahorkatinovej časti možno klasifikovať ako stredné až dobrévzhľadom k tonu, že celý terén, je so sklonom do 17% exponovaným na juh. Len v južnej časti územia možno oslnenie terénu možno charakterizovať ako priemerné nakoľko uvedená časť územia je so sklonom nad 20% exponovaná na sever.

Územie katastrov leží v mierne teplej klimatickej oblasti. Charakterizovaná je teplou nížinnou klímou, s dlhým teplým a suchým letom, krátkou chladnou a suchou zimou, s krátkym trvaním snehovej pokrývky. Z hľadiska výskytu zrážok, ide o mierne suchú oblasť.

3.2. Súčasná krajinná štruktúra

Zastúpenie jednotlivých kultúr k 1.1.2005 bolo nasledovné

	kultúra	výmera v ha	%-ny podiel z k.ú.	
	orná pôda	301,34	13,37	
	vinice	-	-	
	záhady	63,82	2,83	
	lúky a pasienky	450,87	20,00	
Rozdelenie funkčných	Les. pôda	1236,94	55,01	územia do zón.
	rybníky	-	-	
Uvedené územie	vod plochy	12,01	0,53	riešené
základe	zatav plochy	104,14	4,62	možno na
	Ost plochy	82,11	3,64	rovnakého
	Spolu:	2251,23	100,00	

hospodárskeho využitia, ekologickej hodnoty, a prírodných podmienok rozdeliť do nasledovných funkčných zón:

- zóna pre zachovanie a rozvoj krajiny
- zóna pre lesné hospodárstvo
- zóna pre poľnohospodárstvo
- zóna pre bývanie
- zóna pre šport a rekreáciu
- zóna pre zachovanie a rozvoj krajiny

Ochrana krajiny a významné krajinárske a ekologické štruktúry

Chránené územia prírody a lokality

územná ochrana prírody

Katastrálne území obcí sa nachádza v prvom a treťom stupni ochrany podľa zákona NR č. 543./2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny Južná časť katastrálneho územia sa nachádza na území Národného parku Slovenský kras, ktorý bol ustanovený Nariadením vlády SR č. 101/2002 Z. z. z 31.1.2002.s tretím stupňom ochrany.

Súčasne je časť riešeného územia ktoré sa prekrýva z hranicou národného parku Slovenský kras, vzhľadom na výskyt značného počtu druhov vtáctva vyhlásená za vtáčie územia Slovenský kras č.027.

Chránené územia podľa medzinárodných dohovorov

Navrhované CHVU Slovenský kras schválené uznesením vlády SR č. 636 ako výnimočné a a medzinárodné územie pre zachovanie druhov závislých na biotopov a ekosystémoch.

Sa nachádza v južnej časti katastrov obcí Rakovnica, a Rožňavské Bystré. Krajský úrad životného prostredia má zámer na vyhlásenie Chráneného vtáčieho územia (CHVÚ) pod identifikačným kódom SKCHVÚ 027 Slovenský kras.

Územie európskeho významu schváleného Výnosom Ministerstva životného prostredia SR č. 2004-5.1zo 14. júla 2004, ako SKUEV 0535 ako súčasť siete NATURA 2000 Plešivecká planina zasahuje do južných častí obcí Rožňavské Bystré a Rakovnica.

Prírodná rezervácia Gerlašské skaly

Za prírodnú rezerváciu bola vyhlásená u na rozlohe 21,73 ha. Zaberá svahy Plešiveckej planiny v kat. území obce Rožňavské bystré a predstavuje bizarný geomorfologický skalný útvar so skalnými terasami, stenami a sutinami obklopený bukovými lesom a pasienkami.

Nájdeme tu bohatú vegetáciu skalných stien, terás, a sutín ktoré charakterizuje zastúpenie horských a teplomilných horských a druhov, napr. prvosenka holá *Primula auricula*, lomikameň metlinatý chudôbka Klášterského, poniklec prostredný plamienok alpský, krkoškovec rakúsky a mnohé ďalšie. Časť rezervácie sa nachádza v katastri obce Honce. Na území rezervácie sa nachádzajú menšie jaskynné útvary. Územie rezervácie je zaradené do piateho stupňa ochrany.

Chránené stromy

Nachádzajú sa v katastrálnom území Rudná. Sú to tri mohutné exempláre lipy malolistej (*Tilia cordata*) ktoré sa nachádzajú pri ceste II/526 Rožňava – Štítik. Obe krajné lipy dosahujú mimoriadnych rozmerov. Stredná lipa je najmenšia. Ako dôvod ochrany je možné uviesť, že stromy sú dominantným prvkom v centre obce, dosahujú mimoriadnych dendrometrických parametrov (výška 26,0m, obvod kmeňa vo výške 1,3m : 390, 290, 336 cm, odhadovaný vek 130 - 150 rokov). Pre svoju vedeckú, náučnú a estetickú hodnotu si zasluhujú náležitú pozornosť a ochranu.

Významný geologický jav sa nachádza v katastrálnom území obce Rakovnica, ktorý predstavuje spodný trias silického príkrovu, vzostupuje v nesúvislých odkryvoch na južnej strane obce. Ide jeden so sledov kampilských vrstiev silického príkrovu so skamenelinami. Nie je zaradený do žiadnej kategórie ochrany.

chránené druhy (druhovú ochranu)

v zmysle § 25, 26 zákona a Vyhlášky Ministerstva ŽP SR č. 93/1999 o chránených rastlinách a chránených živočíchoch a o spoločenskom ohodnocovaní chránených rastlín, chránených živočíchov a drevín. Tieto druhy sa vyskytujú sústredene v niektorých biotopoch a roztrúsene v celej južnej časti katastra. U živočíchov je situácia trochu odlišná, nakoľko ich sústredení výskyt nie je viazaný len na prirodzené, nenarušené biotopy. Najmä u hmyzu je dôležitým faktorom pre výskyt aj počasie, klimatické a krátkodobé meteorologické pomery, preto v jesennom období nájdeme napr. suchomilnú modlivku v oblasti živých lúk a mokradí

v alúviu Hontského potoka uprostred oračín. Vymenovanie všetkých druhov však presahuje rozsah tohto posudzovania. Známe a zistené lokálne i hromadné výskyty či migračné trasy jednotlivých druhov boli brané pre potreby tohto hodnotenia do úvahy.

územné systémy ekologickej stability (ÚSES)

Riešenými katastrálnymi územiaми prechádzajú *regionálne biokoridory* ktoré pozostávajú z lemových spoločenstiev lesných porastov nachádzajúcich sa na rozhraní lesných porastov ako aj pozostávajúcích z porastových plášťov ako aj postupných prechodov do lesných porastov s nepravidelnými hranicami bohatým zastúpením krovitej zelene.

Uvedený regionálny biokoridor prechádza po južnom okraji lesov Slovenského Rudohoria. Po južnej strane prechádza obdobný biokoridor lemových spoločenstiev južne od intravilánu na severnom úpätí Plešiveckej planine.

Ako jadro regionálneho biocentrá je vytipovaná vyššie popísaná prírodná rezervácia Gerlachovske skaly.

územné systémy ekologickej stability (ÚSES)

Riešenými katastrálnymi územiaми prechádzajú *regionálne biokoridory* ktoré pozostávajú z lemových spoločenstiev lesných porastov nachádzajúcich sa na rozhraní lesných porastov a

pašienkov ako aj z porastových plášťov a postupných prechodov do lesných porastov s nepravidelnými hranicami, a bohatým zastúpením krovitej zelene.

Uvedený regionálny biokoridor prechádza po južnom okraji lesov Slovenského Rudohoria. Po južnej strane prechádza obdobný biokoridor lemových spoločenstiev južne od intravilánu na severnom úpätí Plešiveckej planine.

Ako jadro regionálneho biocentrá je vytipovaná vyššie popísaná prírodná rezervácia Gerlachovske skaly.

V riešených katastroch sa nachádzajú nasledovné biotopy: zo zistených biotopov udávame podľa katalógu iba biotopy národného významu:

Kr 9 vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek

Tr 6 Teplomilné lemy

Tr 7 Medzofilné lemy

Lk 3 medzofilné pasienky a spásané lúky

Z lesných biotopov národného významu sa tu vyskytujú:

Ls 2.1 Dubovo –hrabove lesy karpatské

Ls 3.5 sucho a kyslomilné dubové lesy

V riešenom území sa nachádza 10 lokálne významných mokradí ktorý je spracovaný v publikácii Mokrade Slovenskej republiky

Z nich najvýznamnejšie sú:

V nive Rudnianského potoka v kú Rudná ktorý je pokrytý jaseňovo- brestovo lužnými lesmi a rozprestiera sa na rozlohe cca 1,0ha .

Konopnice , močiar pri Hontianskon potoku v k. ú. Rakovnica predstavujú lokalitu s trst'ou a pálkou . Pramenisko v doline po pravej strane Hontského potoka. v k.ú. Rakovnica predstavuje rastlinné spoločenstvá podhorských a horských pramenísk. Konopnice močiar na nive Hontského potoka,

Hrabina – pramenisko na SV okraji obce, močiar na SV okraji obce, močiar na juhovýchodnom okraji obce

V katastrálnom území obce Rudná sa nachádzajú nasledovné lokality lokalneho významu: Rudniansky potok , Pod cestou- torzo lužného lesíka , Hontská stáň – mokrad' uprostred oračiny.

Opatrenia pre zachovanie ekologickej stability:

Vzhľadom na zlepšenie ekologickej stability a doplnenie ekologickej kostry v južnej časti riešeného územia navrhujeme regionálny ÚSES doplniť o nasledujúce prvky:

Miestne biocentrum Holý vrch predstavuje súbor dubovo -bukových porastov s bohatým porastom hrabu v dolnej etáži. Biocentrum je napojené na priľahlý regionálny biokoridor vedúci pozdĺž lesného okrajového lemu.

Miestne biocentrum Kariky sa nachádza vo vrcholových častiach Abovskej vrchoviny predstavuje súvislé porasty dubovo bukového lesa.

Navrhovaný miestny biokoridor prechádzajúci pozdĺž *toku Honského potoka* má za úlohu prepojiť biocentrum Kariky s navrhovaným regionálnym biokoridorom vedúcim pozdĺž hranice lesných porastov.

Navrhovaný miestny biokoridor pozdĺž Štítického potoka prechádza cez rozsiahle lesné porasty smerom na juh a nadväzuje na regionálny biokoridor ďalej prechádza rozsiahle parcely ornej pôdy a nadväzuje na navrhovaný miestny biokoridor vedúci pozdĺž Honského potoka.

Pre spolupôsobenie uvedených prvkov kostry ekologickej stability navrhujeme realizovať interakčné prvky v priestoroch lesného porastu *na lokalite Limák- Byčia záhrada*. Z priestorov uvedených lokalít vylúčiť rekultivácie ako aj nadmerný výrub krovin. Na lokalitách kde sa nachádzajú prvky ekologickej stability na lesných porastoch prevádzať obnovu lesných porastov jemnejšími maloplošnými obnovnými zásahmi. Priestory planín obhospodarovat' tak, aby uchovali svoj pôvodný charakter.

Využitie zóny:

Ostatné územie v tejto zóne je možné limitovane, podľa stupňa ochrany využívať pre cestovný ruch poľovníctvo a turistiku, Ako aj limitovane využívať pre poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo.

Zóna pre lesné hospodárstvo.

V posudzovanom území sa lesné porasty nachádzajú v severnej a južnej časti a predstavujú až 55,01 % z riešeného územia. Svojou významnou rozlohou predstavujú najvýznamnejší prvok pri zachovaní ekologickej stability riešeného územia.

V oblasti Plešiveckej planiny ide o súvislé lesné porasty, rozčlenené lesnými cestami, skladmi a malými lúčkami. Na nižšie položených miestach v dubovom stupni sa nachádzajú spoločenstvá hrabových dubín (Carpinetum –Quercetum). V biocenózach sa vyskytuje z drevín hrab a dub žltkastý. Veľmi hustá je krovitá vrstva v ktorej sa vyskytuje javor poľný.

Svíb, rešetiak prečisťujúci , hrab, vtáčí zob a iné. Lesné porasty severne od obcí sú výmladkového pôvodu, a bohatým podrastom hrabu.

V bukovo-dubovom vegetačnom stupni sa vyskytujú spoločenstvá bukových dubín Fageto –quercetum v nadmorskej výške 300-450 m na typickej luvizemi. V synúzii drevín sa často dominuje hrab, ktorý sa dobre obnovuje výmladkovým spôsobom. Pôvodnou drevinou je tu dub. V synúzii drevín sa ďalej vyskytujú javor poľný , javor horský jaseň štíhly, čerešňa vtáčia, hruška a jarabina brekyňová. Obdobne sa tu nachádza bohatá krovitá pokrývnosť.

Spoločenstvá dreňových dúbrav Corneto – Quercetum sa v riešenom území nachádzajú prevažne na extrémnych tvaroch reliéfu ako sú hrebene ostré výbežky svahov, skalné plošiny škrapové stráne a podobne. Limitujúcim faktorom pre vegetáciu je tu nedostatok pôdnej a vzdušnej vlhkosti. V synúzii drevín sa ojedinele vyskytujú v krovitej forme hloh ,borievka obyčajná, ruža šípová, mahalebka drieň a dub plstnatý, ktoré prispievajú k zvyšovaniu biodiverzity.

Opatrenia pre zachovanie ekologickej stability:

Postupne previesť obnovu výmladkových lesných nachádzajúcich sa severne od riešených obcí porastov na les pôvodného vysokokenného tvaru zo zastúpením drevín zopovedajúcim skupín lesných typov bukových dubín(Fageto –quercetum).

Využitie zóny

Lesné porasty v riešenom území plnia viac funkcií. Podľa toho ktorá funkcia viac prevláda ich delíme na lesy hospodárske, a ochranné lesy,

Prevažnú časť zaberajú hospodárske lesy ktoré sa nachádzajú na rovnejších plochách sú využívané na produkciu drevnej hmoty, ostatné funkcie protierozná, vodoochranná sú v týchto porastoch menej uprednostňované.

Ochranné lesy ako aj sa nachádzajú na strmých svahoch Plešiveckej planiny s nízkou vrstvou zeminy a v priestoroch prírodnej rezervácie Gerlašské skaly. Hospodárenie v nich je usmernené za účelom vodoochranným, ako aj protierozným.

Obdobne zachovať v lesných porastoch jestvujúce plochy pasienkov, voľných plôch, ako aj lesných čistín, ktoré vhodne krajinársky dopĺňujú súvislé lesné porasty.

- Zóna pre poľnohospodárstvo

Nelesná drevinová vegetácia

V južnej časti územia je veľmi slabo zastúpená, dostatočne priestorovo a druhovo štruktúrovaná mimolesná zeleň je len na úpätí Jasovskej planiny. Porasty krovín na krajinárskych štruktúrach v poľnohospodárskej krajine sú tvorené trnkou, hlohom, bazou čiernou, ružou šípovou, zobom vtáčim, agátom, javorom jaseňolistým, vrbou rakytovou. Na stržiach tokov a vlhkejších štruktúrach k nim pristupuje vrba krehká, purpurová, a sivá, jaseň, dráč, bršlen európsky, kalina a ďalšie druhy, a s alejami klonov euroamerických topoľov, obdobne sa tu nachádzajú vrbové kroviny, tvorené vrbou krehkou a purpurovou, vtrúsene s osikou a jelšou lepkavou. Tvoria súčasť navrhovaných biokoridorov nakoľko sa nachádzajú pozdĺž jestvujúcich vodných tokov.

Trvalé trávne porasty

Trvalé trávne porasty sú v intenzívne využívannej poľnohospodárskej krajine zväčša intenzifikované, premenené, mimo tohto priestoru sú neutržiavané, zarastajú náletmi drevín a strácajú svoj pôvodný charakter.

Nachádzajú sa na strmších plochách vo vyššie položených polohách ktoré sa nedajú využiť ako orná pôda.

Orná pôda a trvalé kultúry

Nachádza sa najmä v alúviu Honského potoka ako aj v južnej časti katastrálneho Rudná a zaberá 13,37% z riešeného územia. Veľká časť oráčin bola v minulosti scelená do veľkých blokov, z ktorých bola odstránená mimolesná zeleň. Ostatná sprievodná zeleň pozostáva z bylinnej zložky. Uvedená vegetácia na ornej pôde jednoznačne zmenená vplyvom intenzívnej poľnohospodárskej veľkovýroby. Jedná hlavne sa o aplikáciu priemyselných hnojív a herbicídov, ktoré čiastočne ochudobnili plevelnú vegetáciu, ale aj sprievodnú zeleň najmä v krovitej forme.

Sprievodná zeleň poľnohospodárskych kultúr na teplejších stanovištiach je reprezentovaná nasledovnými druhmi: iskerník roľný (*Ranunculus arvensis*); veronica poľná (*Veronica agrostis*); hrachor hl'uznatý (*Lathyrus tuberosus*); ostrotonožka poľná (*Coneolita gegalisa*), a rumanček pravý (*Matricaria chamomila*). Z pohľadu k tomu, že na ornej pôde je najviac hospodárskych zásahov, čo má na tamojšiu biotu najväčší dopad, a tým má orná pôda najnižšiu ekologickú hodnotu.

Mozaikové štruktúry

Dobre vyvinuté mozaikové štruktúry lúk, pasienkov a lesných porastov sa vyskytujú po oboch stranách Honského potoka predstavujú striedanie pasienkov, lúk lesných porastov ako aj plôch mimolesnej zelene. Vyskytujú sa najmä na upätí Plešiveckej planiny v kú Rakovnica.

Záhrady a sady

Predstavujú umelo založené kultúry na výmere 63,82 ha, tj 2,83 % z riešeného územia. Sú to jedno, až trojetážové, porasty ovocných stromov ktoré sa striedajú zo zeleninárskymi plochami. Uvedené rozsiahle plochy záhrad, zvyšujú ekologickú stabilitu zastavaného územia. Značné výmery tu predstavujú prestárlé jablňové sady ktoré sú v súčasnej dobe extenzívne obhospodarované Z krajinárskeho hľadiska vhodne začleňujú zástavbu obce do okolitej prírody.

Verejná zeleň

Verejná zeleň sa v zastavanom území obce nachádza iba sporadicky okolo . kostolov ktorý predstavuje okolitou vysokou zeleňou významnú krajinnú dominantu.

Prvky bez vegetácie

Tu patria plochy, kde absentuje vegetácia z dôvodu neprimeraných ľudských zásahov. Sú to cestné komunikácie, miestne komunikácie zastavané územia plochy dvorov ako aj banské haldy a ostatne spevnené plochy. Uvedené plochy predstavujú výrazne negatívne prvky z hľadiska ekologickej stability riešeného územia. Podstatne iný význam majú prirodzene obnažené plochy skál na extrémnych stanovištiach ako sú v riešenom území Gerlašské skaly ktoré sú súčasťou prírody.

Energovody a produktovody – bariery v riešenom území

Elektrické vedenia, 22 kV elektrické vedenia sú situované v širšom okolí obce, menšie vedenia lokálneho charakteru vrátane transformátorov sú v obci. Uvedené energovody predstavujú v riešenom území vzdušnú bariéru

Územím je vedená štátna cesta II/526 Štítник- Rožnava s vysokou intenzitou automobilovej premávky ktorá pretína územie vo smere západ - východ, pričom dopravne spája intravilány všetkých troch riešených obcí. Predstavuje líniovú bariéru voči migrácii bioty v smere sever- juh a opačne.

Hospodárske dvory

Nachádzajú sa rozsiahle areály poľnohospodárskych dvorov ktoré naväzujú na intravilány jednotlivých obcí. Svojou prevádzkou tvoria plošné bariéry pre migráciu bioty ako aj svojou prevádzkou znehodnocujú životné prostredie. Hospodárske dvory nie sú ozelenené izolačnou zeleňou čím nie je eliminovaný negatívny vizuálny vnem.

Opatrenia pre zachovanie ekologickej stability:

Realizovať dokompletizovanie jestvujúceho biokoridoru s dosadením najmä vysokej zelene okolo poľných ciest, ako aj okolo spevnených poľných hnojísk ako aj na voľných neobhospodarovaných plochách.

Na celom riešenom území doporučujeme postupne previesť postupnú obnovu prestárlych topoľových porastov. Obnova porastov by sa mala vykonáva po dobu aspoň 10 rokov, pričom uvažovať s ponechaním spodnej etáže, a ostatných drevín ktoré splňujú svoju funkciu.

Eliminovať rozširovanie invázných rastlín najmä na voľných plochách, ich pravidelným kosením prípadne, realizáciou zelene.

Využitie zóny:

Okrem poľnohospodárstva sú tu vhodné priestory na turistiku, poľovníctvo, a iné športové aktivity.

Zóna pre bývanie

Patrí sem intravilán riešených obcí so zastavaným územím. Jedná sa o zastavané plochy komunikácie, spevnené a nespevnené plochy, dvory a nádvorja.

Ekologickú stabilitu tu zlepšujú záhrady z viacetážovou umelo založenou kultúrou ovocných stromov a miestami aj zeleninárskych plôch. Pri miestnych komunikáciách sa nachádzajú pred domami okrasné predzáhradky. Do riešenej zóny patrí aj verejná zeleň s obmedzeným prístupom tj. zeleň cintorínov, kde sa nachádza menej upravená zeleň

Využitie zóny:

Okrem bývania je možné využiť priestory záhrad na poľnohospodársku produkciu. Nadbytočné výmery rodinných domov a nádvorí sa dajú využiť na podnikateľské aktivity.

Navrhované rozšírenie obytnej zóny sa prejaví na úkor záhrad, čím sa zníži ekologická stabilita v intraviláne obce.

V časti obce kde sa uvažuje v budúcnosti s realizáciou občianskej vybavenosti predpokladáme, že budú k dispozícii väčšie plochy pre ozelenenie.

Opatrenia

Upravenú zeleň s voľným prístupom navrhujeme realizovať v južnej časti obce Rakovnica na ploche cca 1,2ha, a v obci Rožňavské Bystré na ploche 0,7ha. Dokompletizovať zeleň, hlavne nízku na cintorínoch a príľahlých priestoroch.

V obci navrhujeme ozeleniť všetky prázdne priestory v tejto zóne, ktoré sa nedajú využiť na iné účely.

zóna pre šport a rekreáciu

V riešenom území predstavuje plochy ifotbalových ihrísk s navrhovanými plochami pre rozvoj ostatných športových aktivít. Tieto areály navrhujeme začleniť do okolitej krajiny dosadením nízkej zelene podstatným zastúpením pôvodných duhov.

ZÁVER

Posudzované územie je osobité aj svojim postavením v okrajovej časti Národného parku Slovenský kras, čo zdôrazňuje potrebu skvalitňovania štruktúr poľnohospodárskej krajiny v jeho zázemí, aby sa znižoval rozdiel medzi prírodnými hodnotami NP a jeho zázemia. Tieto opatrenia zároveň môžu prispieť k znižovaniu tlaku na prírodné prostredie Slovenského krasu a zlepšovanie postavenia obcí, využívania jej zdrojov, ľudského, technického a materiálneho potenciálu.

D.1. NÁVRH VEREJNÉHO TECHNICKÉHO A DOPRAVNÉHO VYBAVENIA

D.1. 1 DOPRAVA

ŠIRŠIE DOPRAVNÉ NÁVÄZNOSTI

Riešenými katastrálnymi územiami prechádza cesta II triedy č. 526 Rožňava – Štítnik, ktorá sa v Rožňave napája na cestu č. I/ 67 Rožňava – Poprad. Najbližšia železničná stanica sa nachádza v Rožňave.

CESTNÉ KOMUNIKÁCIE

Cesta č. II/ 526 Rožňava- Štítnik tvorí v riešených obciach hlavnú komunikačnú os. Z hľadiska dopravného významu je zaradená do funkčnej triedy B-2, ako zberná komunikácia, a jej šírkové parametre zodpovedajú kategórii MZ 12,0/ 50 v intraviláne jednotlivých obcí. V extraviláne riešeného územia je možné ju zaradiť do kategórie C9,5/70.

Na uvedenej cestnej komunikácii v riešenom území sa nevyskytuje žiadna výrazná dopravná záhada, Cesta je obostavaná v dlhých úsekoch, a vzhľadom k tomu je znížená maximálna rýchlosť v intravilánoch jednotlivých riešených obcí na max. 60 km/hod.

Z uvedenej cesty č. II/526 odbočuje cesta č.III/ 5260206 ktorá sprístupňuje spodnú časť

obce Rakovnice. Táto cesta v obci vytvára podružnú dopravnú os ktorá je v intraviláne obce zaradená do kategórie MZ 8,5/50 a funkčnej triedy B3 , mimo intravilánu je cesta zaradená do kategórie C 7,5/ 60.

Intenzita dopravy na uvedenej cestách bola zistená podľa profilového sčítania prevedeného Slovenskou správou ciest v roku 2005. Intenzita dopravy za 24 hod. v rokoch 2005 až 2020 je vypočítaná pomocou výhľadových koeficientov nárastu jednotlivých druhov motorových vozidiel.

Výpočet intenzity dopravy na cestných komunikáciách motorových vozidiel.

Dopravné zaťaženie uvedenej št. cesty je nasledovné:

Cesta č.II/526 úsek Rožňavské Bystré – Rakovnica Sčítací úsek č. 01889

Rok	Druh motorových vozidiel			
	T	O	M	S
	Počet motorových vozidiel			
2005	347	1509	47	1903
2010	367	1629	48	2044
2015	392	1750	50	2192
2020	419	1886	51	2356
2025	430	1946	60	2436

Cesta č.II/526 úsek Rakovnica - Rudná, Rožňava Sčítací úsek č. 01890

Rok	Druh motorových vozidiel			
	T	O	M	S
	Počet motorových vozidiel			
2005	437	3122	19	3578
2010	463	3371	19	3834
2015	493	3621	20	4135
2020	528	3902	21	4430
2025	541	4027	24	4592

MIESTNE KOMUNIKÁCIE

V obciach Rožnavské Bystré a Rudnej vyvára cesta II/526 Rožňava - Štítnik hlavnú dopravnú os na ktorú sú napojené ostatné miestne komunikácie.

Na ňu sú z oboch strán napojené bočné miestne komunikácie, ktoré predstavujú podružné dopravné osy. Jednotlivé stavebné objekty nachádzajúce sa v strede obce, v staršej časti obce sú dopravne obslužené prostredníctvom jednopruhových jednosmerných komunikácií ukončených aj slepo, alebo s napojením na poľné cesty. V nových častiach obcí sú miestne komunikácie vedené v priamke a sú dopravne zaokruhované. Uvedené komunikácie predstavujú prevažne komunikácie v kategórii MOK 7,5/ 40, prípadne MOU 5,5/ 40. Vzhľadom že všetky miestne komunikácie priamo dopravne sprístupňujú príslušné objekty je ich možné zaradiť do funkčnej triedy C-3. Z uvedeného dopravného systému miestnych komunikácií navrhujeme dopravne sprístupniť v obci Rudná miestnymi komunikáciami zaradenými do kategórie MOU 5,5/30

navrhovanej IBV Konopnice a Horká

V južnej časti územia navrhujeme dopravne sprístupniť rozšírený športový areál jednopruhovou komunikáciou kategórie MOU 2,75 /30 s výhybňami.

V obci Rakovnica navrhujeme sprístupniť s napojením na cestu č II/ 526 v severnej časti navrhovanú IBV miestnou komunikáciou kategórie MO 4,25/30.Vzápadnej časti územia navrhujeme sprístupniť navrhovanú IBV miestnou komunikáciou kategórie MOU 5,5/40 ktorá bude napojená na cesty č. II/ 526 a III/52626.

Odlahlú lokalitu Vyšný mlyn navrhujeme sprístupniť jednopruhovú obojsmernou komunikáciou kategórie MOK 3,75 krajnicami a výhybňami.

V obci Rožnavské bystré navrhujeme dopravne sprístupniť rozľahlú lokalitu navrhovanej IBV na lokalite Za jarkom dvojpruhovou miestnou komunikáciou kategórie

MOU 5,5/30 . Ostatne menšie navrhované lokality IBV sú dopravne sprístupnené kratšími úsekmi komunikácií kategórie MOU 5,5/30.

Všetky spomínané komunikácie majú funkciu obslužnú a z toho dôvodu sú zaradené do funkčnej triedy C-3.

STATICKÁ DOPRAVA

Parkoviska v riešenej obci sa nachádzajú v nedostatočnom množstve.

Parkovacie priestory pre IBV sa nachádzajú na pozemkoch patriacim k jednotlivým rodinným domom. Parkovanie sa taktiež prevádza na okrajoch miestnych komunikácii ako aj na voľných plochách.

Rozptylové plochy sa nachádzajú pred požiarnou zbrojnicou, a hostincom pri ceste č. II/526. Vzhľadom na zvyšujúci podiel automobilizácie navrhujeme vriadiť parkovacie stojiská

v obce Rožňavské Bystré o kapacite 10ks

v obci Rakovnica navrhujeme vriadiť parkovacie stojiská v centre obce, pri ambulancii lekára o kapacite 10 miest pri pamätníku SNP 7 miest v južnej časti obce 5 miest a pri navrhovanej reštaurácii Vyšný mlyn 10 miest.

PEŠIA DOPRAVA

V riešených obciach nie sú realizované pešie ťahy pozdĺž cesty II/ 526 Rožňava – Sčítanik. Spevnené pešie ťahy sa nenachádzajú ani v ostatných častiach obcí.

AUTOBUSOVÁ DOPRAVA

Cez riešené obce prechádza v pracovný deň 10 spojov oboma smermi. V súčasnej dobe sa v riešených obciach nachádzajú autobusové zastávky na cestnej komunikácii podstatná časť riešených obce je pokrytá dochádzkovou vzdialenosťou 500m. Autobusových zastávok SAD sú vybavené zástavovými pruhmi, ako aj prístreškami ktoré však nezodpovedajú svojim vzhľadom súčasným požiadavkám. Navrhujeme dokompletizovať vybavenie zastavkovými pruhmi a prístreškami najmä pri ceste II/526.

CESTNÉ OCHRANNÉ PÁSMA, HLUK Z DOPRAVY

Cestné ochranné pásmo u ciest II tr. je 25m a u ciest III. tr. je 20 m , mimo intravilánu obce.

Hluk z dopravy bol vypočítaný v jednotlivých úsekoch podľa intenzity automobilovej dopravy k roku 2025, ktorá bola prevzatá z vyššie uvedenej tabuľky.

Úsek cesty	hluková hladina L_{Aeq} v m od osi cesty		
	65 db (A)	60db (A)	55db (A)
Cesta č.II/526 úsek Rožňavské Bystré – Rakovnica			
Sčítací úsek č. 01889	9,5	31,0	90,0
Cesta č.II/526 úsek Rakovnica – Rožňava			
Sčítací úsek č. 01890	18,0	50,0	140,0

Hlukové hladiny z dopravy budú v budúcnosti viac zasahovať do zastavaného územia úmerne zo stúpajúcou intenzitou dopravy.

Ďalším líniovým zdrojom hluku od automobilovej dopravy je št. cesta č. III /53612 prechádzajúca dolnou časťou intravilánu obce Rakovnica. Vzhľadom na nízku

intenzitu dopravy tu nebudú limity hodnôt ekvivalentnej hodnoty hluku L(Aeg) =65db(A) prekročené.

D. 1. 2 TECHNICKÁ INFRAŠTRUKTÚRA

Vodné hospodárstvo

Zásobovanie vodou

Obec Rudná v súčasnosti nemá vybudované inžinierske siete (vodovod a kanalizáciu). Potreba vody pre obyvateľstvo je zabezpečovaná individuálne z vlastných vodných zdrojov – studní v ktorých voda podľa rozborov vo väčšine prípadov hygienickým normám nevyhovuje. Na dôvažok hrozí, že počas dlhotrvajúcich suchých období bude výdatnosť studní deficitná vplyvom poklesu spodných vôd. Časť obce má vybudovaný samostatný vodovod a to v tej lokalite, kde bola len jedna domová studňa a zásobovanie pitnou vodou bolo kritické.

Odporúčame vybudovať vodovod na pitnú vodu pre potreby samotnej obce aj iných odberateľov. Spracovaný je projekt stavby vodovodu, v zmysle ktorého sa vodovod realizuje. Rieši zásobovanie obcí Brzotín, Kružná, Rudná, Rakovnica, Rožňavské Bystré z jestvujúceho vodného zdroja R12 C o výdatnosti 31 l/s (do doby vybudovania nového výtlačného potrubia Rožňava – prívod vody zo Slavca), odkiaľ výtlačným potrubím prostredníctvom čerpacej stanice je voda prečerpávaná do vodojemu Brzotín. Z vodojemu Brzotín o objeme 2x250 m³, je zásobovaná samotná obec a prečerpávaná voda do vodojemu Kružná, ako aj do vodojemu Rakovnica II a gravitačne je napojený vodojem Rakovnica I. Vybudované je výtlačné potrubie do VDJ Rakovnica I a II, ale vodojemy sú momentálne mimo prevádzky. Z VDJ Rakovnica I. bude zásobovaná časť obce Rakovnica a vo výhlade časť obce Rudná. Z VDJ Rakovnica II., bude zásobovaná zvyšná časť obce Rakovnica a vo výhlade zvyšok obce Rudná a obec Rožňavské Bystré. Zásobovacie potrubia sa vybudujú z rúr PVC DN 225, 160, 110.

Navrhovaná rozvodná vodovodná sieť v obci bude zabezpečovať rozvod pitnej a požiarnej vody. Trasa vodovodu povedie v osovej vzdialenosti 1m od rozvodu plynu. Vodovodná sieť bude realizovaná z tlakových rúr PVC 90x3,5 a 110x4,3; PN 12,5.

Predbežný návrh riešenia

Na systém zásobovania pitnou vodou bude napojená väčšina nehnuteľnosti v obci včítane občianskej vybavenosti a iných odberateľov. Rozvodnú sieť (navrhovanú) odporúčame podľa možností uložiť pozdĺž jestvujúcich komunikácií prevažne v súbehu s inými sieťami. Sieť bude kombinovaná - zaokruhovaná a vetvená s možnosťou zaokruhovania pri ďalšom rozvoji obce.

Navrhujeme v sídle vybudovať sieť vonkajších požiarnych hydrantov v zmysle STN 73 08 73 každých 120 m, a to aj v navrhovaných lokalitách.

TAB. č. 1 ZDROJE PITNEJ VODY

P.č	Lokalita	Názov zdroja	Výdatnosť l/s	Q _{min}	Typ vodného zdroja	PHO (ha)	Využitie	Poznámka
1.	Brzotín	R 12C	-	31,0	-	vrt	0,04	

TAB. č. 2 OBJEKTY ZÁSBOVACIEHO SYSTÉMU

P.č	Upravňa vody	Vodojem	Cerpacia stanica	Akumulačná nádrž

	Počet ks	Kapac. l/s	Počet ks	Obsah m ³	Krytie % Q _m	Počet ks	Kapacita l/s	Počet ks	Obsah m ³
1.	-	-	1	2x250,	60-100	1		-	-

TAB. č. 3 Bilancia Zdrojov a potrieb pitnej vody

P.č	Názov vodovodu	Lokalita	Počet domácností	Počet zásobovaných obyvateľov / org.	Celková potreba l/s	Bilancia	Poznámka
	Brzotín-Rakovnica	Rakovnica, Rudná, R. Bystré	-	-	do 3,5 l/s	dostatočná kap. zdroja	Predpokl. celková potreba vody za obce

Návrh riešenia

Výpočet potreby vody

Potreba vody do roku 2025:

1. Obyvateľstvo:

Výhľadová potreba vody je stanovená v zmysle „vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 684/2006 Z.z.“ zo 14. novembra 2006, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií.

Podľa demografických údajov získaných na základe prieskumu a podľa údajov Obecného úradu je určená celková potreba vody pre návrhový rok 2025.

Občianska a technická vybavenosť:

špecifická potreba pitnej vody - 15 l/o/deň pre obce s počtom obyvateľov do 1 000.

1. Obec Rudná

Obyvateľstvo

Počet obyvateľov 915 obyvateľov

z toho :

vaňový kúpeľ – 40 % obyvateľov 366 obyvateľov

ostatné byty – 60 % obyvateľov 549 obyvateľov

Špecifická potreba vody

vaňový kúpeľ 135 l/os/deň

ostatné byty 100 l/os/deň

občianska vybavenosť 15 l/ob/deň

Potreba vody pre obyvateľstvo spolu

$$Q_{ob} = 366 * 135 + 549 * 100 + 915 * 15 = 49\,410 + 54\,900 + 13\,725 = 118\,035 \text{ l d}^{-1}$$

2. Iní odberatelia - Q_{pp} (výroba, živnosti, remeselné služby a pod.)

predpokladaný odber:

$$Q_{pp} = 5\,000 \text{ l/d} = 5,0 \text{ m}^3/\text{d} = 0,06 \text{ l/s}$$

3. Celková potreba vody pre obec:

$$Q_{pc} - \text{Priemerná denná potreba vody} : 123\,035 \text{ l/deň} = 1,42 \text{ l/s}$$

$$Q_m = Q_{pc} \times k_d = 1,42 \times 2,0 = 2,84 \text{ l/s} = 246\,070 \text{ l/d} = 246,07 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_h = Q_m \times k_h = 2,84 \times 1,8 = 5,11 \text{ l/s} = 441\,677 \text{ l/d} = 441,67 \text{ m}^3/\text{d}$$

4. Výpočet veľkosti vodojemu

$$V = 0,6 * Q_m$$

$$V = 0,6 * 246,07 = 147,6 \text{ m}^3$$

Zásobovanie vodou navrhovaných objektov RD a OV navrhujeme vybudovaním vodovodnej siete v obci. Pre zabezpečenie rozvoja bývania a občianskeho vybavenia je navrhnuté projektovaný stav doplniť spotrebnými potrubiami podľa etáp rozvoja. Prívodné

potrubia do obce od prírodného radu DN 219 mm do sídla budú vyhovovať na konečný stav. Ako už bolo uvedené, z vodojemu Brzotín o objeme 2x250 m³, je zásobovaná samotná obec Brzotín a prečerpávaná voda do vodojemu Kružná, ako aj do vodojemu Rakovnica II a gravitačne je napojený vodojem Rakovnica I. Vybudované je výtlačné potrubie do VDJ Rakovnica I a II, ale vodojemy sú momentálne mimo prevádzky. Z VDJ Rakovnica I. bude zásobovaná časť obce Rakovnica a vo výhlade časť obce Rudná. Z VDJ Rakovnica II., bude zásobovaná zvyšná časť obce Rakovnica a vo výhlade zvyšok obce Rudná a obec Rožňavské Bystré. Zásobovacie potrubia sa vybudujú z rúr PVC DN 225, 160, 110.

Kanalizácia

Obec Rudná nemá vybudovanú kanalizačnú sieť, ale s jej realizáciou v budúcnosti sa uvažuje. Obdobne ako riešenie vodovodu aj koncepcia odkanalizovania obce Rudná je riešená v projekte „Zásobovanie pitnou vodou a odkanalizovanie v mikroregióne Čremošná“. Účelom stavby bude odvieť splaškové vody z jednotlivých nehnuteľností do ČOV. Uvedením tejto stavby do prevádzky sa vyrieši vyprázdňovanie žump a voľné vypúšťanie splaškových vôd.

Odpadové vody z jednotlivých obydľí sú v súčasnosti odvádzané do žump, niektoré sú vypúšťané priamo do horninového podlažia. Jestvujúce žumpy sú z väčšej časti zhotovené z betónu. Na základe obhliadky a odborného posúdenia, ako aj stanoviska obce a jednotlivých majiteľov, sú vo veľmi zlom technickom stave. V zmysle zákona o vodách a stavebného zákona nie sú vodonepriepustné. Splašková odpadová voda tak odteká do horninového podlažia bez čistenia. Táto skutočnosť spôsobuje kontamináciu pôdy amoniakom a v letných mesiacoch vážne senzorické závady v celej obci. Nekontrolovateľným vyvážením obsahu žump dochádza k ohrozovaniu povrchových vôd, pôdy ako aj podzemných vôd. Z nehnuteľností, ktoré nemajú vôbec vybudované žumpy sú splaškové vody vypúšťané bez akéhokoľvek čistenia priamo na vlastné pozemky alebo do dažďových rigolov v obci.

Návrh riešenia

V rámci rozvoja verejných kanalizácií SR do roku 2015 sú zaradené všetky riešené obce medzi samostatné aglomerácie, z toho dôvodu VVS a.s. Košice odporúča uvažovať so samostatnou ČOV v obci, s vyčlenením potrebnej plochy. Pre odvádzanie a čistenie odpadových splaškových vôd z obce sa navrhuje vybudovať kanalizačný zberač s koncovkou ČOV v obci Rudná. ČOV pozostáva z troch samostatných liniek s kapacitou pre cca 1000 EO s možnosťou postupného spúšťania podľa počtu napojených obyvateľov.

Výpočet množstva odpadových vôd pre obec:

Množstvo splaškových odpadových vôd je zhodné s vypočítanou priemernou potrebou pitnej vody za sekundu $Q_{pc} = 1,42 \text{ l/s}$.

Množstvo splaškových vôd:

Q_{pc} - Priemerná denná potreba vody : 123 035 l/deň = 1,42 l/s

$$Q_m = Q_{pc} \times k_d = 1,42 \times 2,0 = 2,84 \text{ l/s} = 246\,070 \text{ l/d} = 246,07 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_h = Q_m \times k_h = 2,84 \times 1,8 = 5,11 \text{ l/s} = 441\,677 \text{ l/d} = 441,67 \text{ m}^3/\text{d}$$

Ročné množstvo vyčistenej vody:

$$Q_{ročné} = Q_{pc} \times 365 \text{ dní} = 123,035 \times 365 = 44\,908 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Celodenná produkcia BSK₅:

$$915 \text{ obyvateľov} \times 60 \text{ g/obyv. deň} = 54\,900 \text{ g/d} = 54,9 \text{ kg/deň}$$

Pri posudzovaní minimálnych a maximálnych odtokov splaškových vôd sa použili koeficienty k_d a k_h podľa tab.č.1 STN 73 67 01 - Stokové siete a kanalizačné prípojky, resp. STN 75 6401 Čistiare odpadových vôd pre viac ako 500 EO.

Ochranné pásma :

Po výstavbe kanalizácie žiadame v zmysle §15 ods. 2 písm. b) zákona č.442/ 2002 Z. z. určiť pozdĺž kanalizačného potrubia ochranné pásmo vymedzené najmenšou vodorovnou vzdialenosťou od vonkajšieho pôdorysného okraja vodovodného potrubia na obidve strany 2,5 m.

Čistiareň odpadových vôd

Pre odvádzanie a čistenie odpadových splaškových vôd z obce sa navrhuje vybudovať kanalizačný zberač s koncovkou ČOV v obci Rudná. ČOV pozostáva z troch samostatných liniek s kapacitou pre cca 1000 EO s možnosťou postupného spúšťania podľa počtu napojených obyvateľov.

V rámci Rozvoja verejných kanalizácií SR je obec Rudná zaradená medzi samostatné aglomerácie a nakoľko nespadá do veľkostnej kategórie nad 2000 EO, nemá prioritu na realizáciu do roku 2015, obdobne ako obce Rakovnica a Rožňavské Bystré. Na základe uvedeného je potrebné rezervovať v ÚPD plochu pre samostatnú ČOV. Vyčistené odpadové vody budú vypúšťané do Honského potoka. Zabratá plocha čistiarnou vrátane príjazdovej komunikácie je predpokladaná cca 0,0336 ha.

Odvádzanie dažďových vôd je navrhnuté ponechať jestvujúcim systémom uličných priekop. Pre zlepšenie pomerov je potrebné na jestvujúcom systéme cestných priekop vykonať opravné a udržiavacie práce.

Miestny potok

Katastrálnym územím obce Rudná pretekajú vodné toky, ktoré spravuje SVP, š.p. OZ Banská Bystrica:

Honský potok, číslo toku 226 a jeho ľavostranné prítoky - Martinský potok, č. t. 230, Striežka č. t. 228, Rudniansky potok (Stankovička) č.t. 229. Menované toky sú zaradené medzi drobné vodné toky. Martinský potok je upravený v záustnej časti v dĺžke 0,15 km, potok Striežka v rkm 0,00 – 0,522. Rudniansky potok preteká priamo cez intravilán obce, upravený je v dĺžke 0,976 km. Kapacita upraveného úseku je 8 m³/s, čo zodpovedá Q₁₀₀. Kapacita koryta v kritických úsekoch (mosty) a neupravenom úseku nepostačuje na neprevedenie veľkých vôd, čo sa prejavilo v roku 1998, kedy bolo zaplavené poľnohospodárske družstvo a 25 ha ornej pôdy.

Pre ďalší rozvoj správca požaduje zachovať ochranné pásma pozdĺž tokov, kde v zmysle § 49 ods. 2 zák. č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov môže správca vodného toku a správy vodných stavieb, alebo zariadení užívať pobrežné pozemky. Pobrežnými pozemkami v závislosti od druhu opevnenia brehu a druhu vegetácie pri vodohospodársky významnom vodnom toku sú pozemky do 10 m od brehovej čiary a pri drobných vodných tokoch do 5 m od brehovej čiary, pri ochrannej hrádzi vodného toku do 10 m od vzdušnej a návodnej päty hrádze. Správca toku požaduje pri návrhu ÚPN rešpektovať a zabezpečiť ochranu inundačných území tokov, zamedziť v nich výstavbu a iné nevhodné činnosti v zmysle Zákona o ochrane pred povodňami č. 666/2004 Z.z. V intenciách výhľadových zámerov vodného hospodárstva a jeho koncepcie sa vo Vodohospodárskom pláne povodia Slanej II. cyklus výhľadovo uvažuje s úpravou Martinského potoka v rkm 0,8 – 1,5 a Rudnianskeho potoka v úseku od ústia do Honského potoka rkm 0,00 – 0,80. Úprava sa uvažuje za účelom odvedenia povrchových vôd.

Podľa upozornenia zástupcu správca toku, SVP - OZ Povodie Hrona Banská Bystrica, vypracovaný Vodohospodársky plán povodia Slanej II cyklus a Hydroekologický plán povodia Slanej a Rimavy III. cyklus môže slúžiť ako podklad pre spracovanie vodohospodárskej časti ÚPN – O.

Návrh riešenia

Najväčšie prítoky cez územie obce sú zaznamenávané na jar, najmenšie koncom leta a začiatkom jesene. Čistota vody odpovedá požiadavkám na povrchové toky.

Povodne z posledných rokov mali skôr lokálny charakter a vôbec sa nedali predpovedať. Na malom území spadlo obrovské množstvo zrážok, ktoré spôsobili vyliatie maličkých potokov. S povodňami sa musíme naučiť žiť, pretože absolútne sa nedajú vylúčiť. Z hľadiska rizika povodní a predchádzania ich ničivým následkom, bude treba perspektívne vyhodnotiť povodie z hľadiska potenciálneho rizika vzniku privalových povodní i na základe komplexu ich charakteristík. Pre prax treba rizikové faktory a oblasti vzniku povodní identifikovať na čo najnižšej taxonomickej úrovni, v malých povodiach, pre jednotlivé úseky vodných tokov, ale najmä pre zastavané územia obcí a miest. Tu je nevyhnutné realizovať opatrenia s retardačným účinkom na zvýšenie celkovej retenčnej kapacity povodí, na zmenšenie objemu a spomalenie povrchového odtoku zo zrážok do vodného toku, ako aj doriešiť vzťah človeka a jeho aktivít s povrchovým tokom v priestore údolných nív tak, aby bol umožnený relatívne neškodný priebeh extrémnych prietokov.

Mimo zastavaných území sa zabezpečujú úpravy tokov spravidla na prietok Q_{20} -ročnej vody. Všeobecne sú úpravy zamerané, vzhľadom k zvýšeným hodnotám max. prietokov, na neškodné odvádzanie veľkých vôd, pričom v hornej časti hlavných povodí, ktoré prináležia Košickému kraju, úpravy smerujú k zabezpečeniu ochrany zastavaného územia sídla, k zlepšeniu nevyhovujúcich smerových pomerov a k stabilizácii koryta mimo zastavané územie. Pri úpravách mimo zastavané územie treba v maximálnej miere zachovávať existujúcu trasu koryta a stabilnú časť priečného profilu. Trasu toku skracovať len vo výnimočných prípadoch a odstavené meandre nezasypávať. V čo najväčšej miere zachovať pôvodné brehové porasty. Pre dosiahnutie potrebnej prietokovej kapacity (minimálne na Q_{20} -ročnú vodu) využívať odsunuté hrádze, ktoré nemusia presne kopírovať trasu toku. Podrobne sú navrhované úpravy tokov uvedené vo vodohospodárskych plánoch povodí.

Základy protipovodňovej ochrany:

Veľké vody – povodne sú prírodné javy. Premennivosť prietokov v toku je prirodzenou vlastnosťou. Extrémne vysoké vodné stavy sa vyskytujú, keď intenzívne zrážky sú veľkopriestorové, dopadajú na pôdu, ktorá buď vzhľadom na predchádzajúce zrážky alebo v dôsledku mrazu resp. zámruzu ďalšie zrážky nemôže zadržať. Východiskovým bodom je zrušenie nepriaznivých vplyvov na odtokové pomery v povodí. Ide predovšetkým o navrátenie prirodzenej schopnosti akumulácie vody revitalizáciou povodí. Opatrenia programu protipovodňovej ochrany musia viesť k obnoveniu funkcií, ktoré súvisia so zadržiavaním vody, čím sa zlepši aquatický a terestrický životný priestor všeobecne a osobitne pre nížinný tok

Niektoré opatrenia skrátili čas priebehu povodňových vln, zvýšili ich výšku a objem. Medzi takého opatrenia patrí úprava riek, budovanie hrádzí a vzdúvacích zariadení, a likvidácia lesov. Napríklad pri úprave riek (pri zúžení alebo spevnení koryta) sa skrátila dĺžka riek a tým sa zväčšil sklon, a bývalé inundačné územia už nie sú súčasťou „prirodzeného“ režimu toku.

Zníženie retencie lesov vo všetkých oblastiach tvorby povodní a zhutňovanie pôdy v poľnohospodárskych oblastiach znížilo schopnosť pôdy odoberať vodu. To viedlo k zvýšeniu pôdnej erózie. Tým sa zvýšilo aj množstvo a rýchlosť povrchového odtoku dažďovej vody a vody z topenia snehu a ľadu.

Ochrana proti povodňam pomocou budovania hrádzí a priehrad, retenčných nádrží a hrádzových nádrží má dlhú tradíciu a ostáva základným kameňom politiky prevencie a ochrany proti povodňam. Avšak pred použitím takýchto technických prostriedkov musí byť preukázaná správna postupnosť realizácie preventívnych a ochranných opatrení. Treba očakávať aj to, že zastavanie inundačných území, aj keď chránených hrádzami vedie k zvýšenej možnosti škôd v prípade povodne.

Zásobovanie elektrickou energiou

Obec Rudná je zásobovaná elektrickou energiou z primárneho 22 kV vzdušného vedenia č. V 232 z ES 110/22 Rožňava. Napájanie samotného sídla je realizované 22 kV vzdušnými

prípojkami prostredníctvom troch 22/0,4 kV trafostaníc, zásobujúcich súčasnú bytovú, priemyselnú aj občiansku zástavbu. Nainštalovaný transformačný výkon v súčasnosti je 750 kVA.

TAB. č. 1 Elektrické stanice (transformovne) VVN/VN

Názov lokality a miesto	kV	Celk. inšt. výkon v MVA	Správca	Poznámka
ES Rožňava	110/22	1 x 40 + 1 x 25	VEZ RZ KE	-

TAB. č. 2 Vzdušné vedenie VVN

Názov trasy od-do	kV	Číslo vedenia	Správca	Prevedenie jednod., dvojité (J,D)	Poznámka
Rožňava - Revúca	22	V 232	VEZ RZ KE	J	-

TAB. č.3 Zoznam 22 kV/0,4 kV transformačných staníc – obec Rudná

Miesto, lokalita	Inšt. výkon v kVA	Napáj. 22 kV vedenie	Rok výstavby	Poznámka
			Správca	
TS ₁ - Dolná	250	V 232	VEZ RZ KE	PTS
TS ₂ - Škola	250	V 232	VEZ RZ KE	PTS
TS ₂ - Kolónia	250	V 232	VEZ RZ KE	stĺpová
SPOLU	750	V 232	VEZ RZ KE	

TAB. č.4 Zoznam 22 kV/0,4 kV transformačných staníc – cudzie

Miesto, lokalita	Inšt. výkon v kVA	Napáj. 22 kV vedenie	Rok výstavby	Poznámka
			Správca	
TS ₄ - PD	160	V 232	PD	PTS

Trafostanice TS₁ až TS₃ sú majetkom a v správe VSE. Dodávka elektrickej energie pre jednotlivých odberateľov v obci je vykonávaná verejným NN vzdušným rozvodom na betónových a v menšej miere aj drevených stožiaroch v blízkosti verejných komunikácií. Vedenie netvorí zokruhovanú sieť, väčšinou sú to výbežky pre vzdialenejšie lokality obce. Sieť pri súčasnom odbere pracuje spoľahlivo a dodáva potrebný príkon bez väčších úbytkov napätia. V návrhu je treba rátať s rozšírením NN siete. Verejné osvetlenie tvoria výbojkové svietidlá upevnené na výložníkoch a stĺpoch sekundárnej siete.

Najväčším odberateľom je obyvateľstvo, využívajúce energiu pre svetlo a domáce spotrebiče. Plynofikácia obce podstatne znížila zaťaženie siete najmä zo strany odberateľov z radov obyvateľstva.

Návrh riešenia

Odber elektrickej energie sa bude skladať z časti pre RD a pre potreby občianskej vybavenosti. Pre zabezpečenie súčasnej požadovanej potreby elektrickej energie a pre uvažovaný rozvoj sídla navrhujeme :

- rekonštruovať väčšiu časť NN vedenia v obci (podľa predpokladov VSE, Východoslovenská energetika a.s. Košice)
- vybudovať vonkajšiu sekundárnu sieť káblovým vedením v zmysle urbanistického návrhu

Bilancia celkového elektrického výkonu pre bytový fond a nebytový fond sú vypočítané v zmysle zásad pre navrhovanie distribučných sietí VN a NN podľa metodiky Pravidiel pre elektrizačnú sústavu číslo 2, článok 4.2.1.1 vydanú SEP v roku 1983 a dodatku P1 z roku 1990.

Kategória	Merné zaťaženie Sb /kVA/b.j./	
	Vývod NN	DTS vn/nn
A	1,7	1,5
B1	2,4	2,0
B2	5,2	5,0

C1	10,0	9,0
C2	14,5	14,5

Príkron podľa jednotlivých kategórií:

- kategória A – elektrická energia na osvetlenie a domáce spotrebiče do 3,5 kVA
- kategória B1 – elektrická energia na osvetlenie a domáce spotrebiče do 3,5 kVA + príprava pokrmov elektrickými spotrebičmi nad 3,5 kVA
- kategória B2 – elektrická energia na osvetlenie a domáce spotrebiče do 3,5 kVA + príprava pokrmov elektrickými spotrebičmi nad 3,5 kVA + elektrický ohrev teplej úžitkovej vody
- kategória C1 – elektrická energia na osvetlenie a domáce spotrebiče do 3,5 kVA + príprava pokrmov elektrickými spotrebičmi nad 3,5 kVA + elektrický ohrev teplej úžitkovej vody + elektrické vykurovanie zmiešané priamotopné a akumulčné
- kategória C2 – elektrická energia na osvetlenie a domáce spotrebiče do 3,5 kVA + príprava pokrmov elektrickými spotrebičmi nad 3,5 kVA + elektrický ohrev teplej úžitkovej vody + elektrické vykurovanie zmiešané priamotopné a akumulčné + elektrické vykurovanie akumulčné

Potreba elektrickej energie – návrh:

RD - 55 (b.j.)

Riešený počet 55 bytov je v zmysle STN 332130 článok 4.1 rozdelený podľa kategórie bytového odberu nasledovne:

Kategória	Podiel bytov %	Počet bytov	Merné zaťaženie Sb /kVA/b.j./		Celkový príkon kVA DTS
			Vývod NN	DTS vn/nn	
A	75	41	1,7	1,5	62,0
B1	0	0	2,4	2,0	0,0
B2	15	8	5,2	5,0	40,0
C1	10	6	10,0	9,0	54,0
C2	0	0	14,5	14,5	0,0
SPOLU					156,0

Potreba elektrickej energie pre vybavenosť sa podieľa na maxime zaťaženia obytného súboru asi 20 % v špičke u kategórií A a B1, u kategórie B2 asi 30 % a u kategórie C1 asi 40 %. V zmysle uvedeného merné zaťaženie v jednotlivých kategóriách (bj + vyb.) bude nasledovné:

Kategória	Podiel bytov %	Počet bytov	Merné zaťaženie Sb /kVA/b.j./		Celkový príkon kVA DTS
			Vývod NN	DTS vn/nn	
A	75	41	2,04	1,8	74,0
B1	0	0	2,9	2,4	0,0
B2	15	8	6,8	6,5	52,0
C1	10	6	14,0	12,6	76,0
C2	0	0	14,5	14,5	0,0

Výpočet počtu transformátorov :

* DTS sú navrhnuté s transformátormi od 160 kVA až 400 kVA, podľa výpočtového zaťaženia vo funkčno-priestorovom celku, pre pokrytie nárastu potreby el. energie. Pre zabezpečenie potrebného výkonu v sieti, pri výpadku časti transformátorov, sa výpočtové zaťaženie upraví koeficientom prídavného zaťaženia $Z_p = 1,3$.

Potrebný počet transformátorov je daný zjednodušeným vzťahom :

$$n_T = (P_{POS} \times Z_p) : S_{Th}$$

P_{POS} – výpočtové zaťaženie obytného súboru

Z_p - koeficient prídavného zaťaženia

S_{Th} - hospodárna jednotka DTS 400 kVA

Počet transformátorov pre návrhové obdobie :

$$n_{T-NO} = (202 \text{ kVA} \times 1,3) : 250 = 1,05 = 1 \text{ ks}$$

Je potrebných 1,05 ks, teda 1 trafostanica- 1 o výkone 250 kVA

V súčasnosti sú v prevádzke tri trafostanice s celkovým inštalovaným výkonom 750 kVA.

Odber elektrickej energie sa skladá z potrieb rodinných domov, občianskej vybavenosti a podnikateľských aktivít. Súčasný nainštalovaný výkon nebude vyhovovať pre navrhované a výhľadové potreby elektrickej energie. Pre zabezpečenie pokrytia nehnuteľností elektrickou energiou v navrhovanej lokalite a prelukách navrhujeme:

- **Súčasnú elektrickú zariadenia ponechať do r.2025. Pre novo navrhované aktivity rekonštruovať trafostanicu TS₃ (viď grafickú časť) a osadiť transformátorom do 400 kVA k roku 2025;**
- **V prípade nárastu odberu el. energie v dôsledku výstavby v prelukách transformačné stanice TS_{1,2}, osadiť trafom o výkone do 400 kVA;**
- vybudovať rozvod NN siete káblovým vedením NAYY- J 4Bx150mm²
- NN sieť prepojiť na jestvujúcu NN sieť v obci.
- v lokalitách navrhovanej výstavby osadiť na výložníkoch a stĺpoch sekundárneho vedenia upevnené výbojkové svietidlá vonkajšieho osvetlenia komunikácií. Rozvod VO sa urobí káblami CYKY4Bx10mm². Rozvod pre osvetlenie sa uloží do spoločnej ryhy NN siete;
- Vonkajšie osvetlenie, v snahe čo najviac eliminovať svetelné znečistenie prostredia, realizovať stožiarmi do výšky max 2 m s vyžarovaním do dolnej polsféry.
- uvedené elektroenergetické rozvodné zariadenia budú zaradené ako verejnoprospešné stavby;

Z analýzy jestvujúceho stavu energetických zariadení, kapacít a prenosových možností vyplýva, že súčasný stav prevádzkovej VN a NN siete v riešenom území je nepostačujúci pre uvažovaný urbanistický rozvoj s intenzifikáciou výstavby a ďalšie požiadavky na potrebný elektrický príkon bude možné riešiť len vybudovaním nových energetických zariadení a to v oboch napäťových úrovniach VN a NN sekundárnej siete. UPN obce rieši vybudovanie ďalších zahusťovacích trafostaníc v novourbanizovaných územných lokalitách pre navrhovanú zástavbu rodinných domov, bytových domov s príslušnou občianskou vybavenosťou, ako aj pre rozvoj výrobných a nevýrobných služieb, administratívne a prevádzkové budovy a sklady. V lokalitách prelúk pre navrhovanú zástavbu rodinných domov je zásobovanie elektrickou energiou riešené z jestvujúcich trafostaníc NN sekundárnymi prípojkami z rekonštruovanej a rozšírenej NN sekundárnej siete. V prípade potreby sa zvýšia výkony jestvujúcich trafostaníc až na výkon 400 kVA s výmenou NN rozvádzačov trafostaníc. Územný plán navrhuje zvýšiť kapacitu niektorých jestvujúcich transformačných staníc a vybudovať ďalšie zahusťovacie distribučné trafostanice v zmysle navrhovanej urbanizácie územia, ako aj pripravovaných investičných akcií správcu a prevádzkovateľa.

Na záver je potrebné podotknúť že vzhľadom na značné časové rozpätie od začiatku

výstavby do plánovaného ukončenia, bude potrebné prezentované výpočty priebežne aktualizovať a rovnako prispôsobiť aj postupnosť úprav el. siete podľa skutočného postupu výstavby nových RD a podľa meraniami zisteného reálneho nárastu maximálneho súdobeho príkonu obce.

Zásobovanie teplom

V riešenej obci je odber a dodávka tepla len z lokálnych tepelných zariadení na báze spaľovania prevažne plyných palív a v malej miere elektrickou energiou. V riešenej obci sa nenachádza žiadny systém CZT. Centrálné zásobovanie teplom na báze plyných palív sa nachádza len v časti OV a samosprávy obce. Výhľadovo sa aj súčasný decentralizovaný spôsob prípravy tepla a TUV zachová.

Plynifikácia obce veľkou mierou prispela k doriešeniu situácie v zásobovaní teplom. Po komplexnej plynifikácii obce došlo k úplnej zmene súčasne používaných tuhých palív v prospech ušľachtilých palív čo je nesporne prínosom v prospech zlepšenia ŽP.

Návrh riešenia

Súčasný stav v zásobovaní teplom navrhujeme ponechať. Predpokladáme celkovú zmenu štruktúry používaných palív v prospech ušľachtilých palív. Väčšina objektov OV poľnohospodárstva a nových podnikateľských subjektov bude na báze spaľovania zemného plynu. Jednotlivé odbery pri rozširovaných objektoch budú kryté z rezerv vlastných kotolní, prípadne ich rozšírením a zväčšením ich kapacity.

Celkovú spotrebu tepla pre ÚK a prípravu TUV do roku 2020 stanovujeme pre vonkajšiu tepelnú oblasť – 18 °C s tepelným príkonom 9,045 kW (t)/ b.j. u BD a 10,7 kW (t)/ b.j. u RD. Pre vybavenosť budeme uvažovať s potrebou 20 % z potrieb pre byty všeobecne.

Bilancia potreby tepla :

Pre 339 b.j. do roku 2025 v RD, tepelný príkon bude:

$$\begin{aligned} Q_{B\ RD} &= 339 \times 10,7 &= 3\ 627 \text{ kW} (73\text{t}) \\ Q_{VYB} &= 3\ 627 \times 0,2 &= 725 \text{ kW (t)} \\ Q_{SPOLU} &= &= 4\ 352 \text{ kW (t)} \end{aligned}$$

Ročná potreba tepla :

$$\begin{aligned} - \text{Bytový fond} &- &3,6 \times 3\ 627 \times 2\ 000 &= 26,11 \text{ TJ/rok} \\ - \text{Vybavenosť sídla} &- &3,6 \times 725 \times 1\ 600 &= 4,18 \text{ TJ/rok} \\ - \text{Spolu } Q_{ROK} &- &&= 30,29 \text{ TJ/rok} \end{aligned}$$

Výstavba prípadných nových kotolní, resp. rekonštrukcia existujúcich kotolní je v časovom súlade s termínmi realizácie príslušných objektov, resp. nábeh na využívanie plnej kapacity kotolne je odvislé od ukončenia príslušného objektu.

Zásobovanie plynom

Obec je plynifikovaná. Napojená je na existujúce plynárenské zariadenie VTL plynovod DN 100, DN 80, PN 40, Rožňava – Rudná – Štítnik, VTL plynovodnou prípojkou DN 80, PN 40. Existujúca RS plynu 600/2/1 – 440. Rozvod plynu v sídle je prevedený ako STL plynovod. Miestne rozvody sú z materiálu PE D 90 D 63 a D 50 o prevádzkovom tlaku 300 kPa. Súčasný stav bude vyhovujúci i pre návrhové obdobie, z ktorého sa bude odvíjať plynifikácia pre novonavrhované objekty RD,OV a podnikateľské subjekty v obci. Uvedený plynovod po komplexnom zrealizovaní a sprevádzkovaní bude slúžiť ako primárne energetické médium pre vykurovanie a prípravu TUV pre RD, OV a ostatnej vybavenosti obce. Celkový počet odberateľov plynu v roku 2005 bol 225 odberateľov a celková spotreba plynu činila 270 tis m³/rok s predpokladaným hodinovým odberom 250 m³/hod.

TAB. č. 1 Prehľad jestvujúcich regulačných staníc (RS) VTL/STL

Por.č.	Lokalizácia RS	Výkon (m ³ /h)	Typ	Správca	Poznámka
1	juhovýchodná časť obce	RS 600	RS 600/2/1 – 440	SPP Poprad	-

Návrh riešenia**Štruktúra spotreby plynu v RD**

Hod. a ročná potreba plynu	Nm ³ /hod	tis. m ³ /rok
Príprava jedál – varenie	0,15 x 339 x 0,9 = 45,8	150 x 339x 0,9 = 45,8
Príprava TÚV	0,20 x 339 x 0,9 = 61,0	400 x 339x 0,9 = 122,0
Vykurovanie rodinných (RD)	1,15 x 339 x 0,9 = 350,9	3850 x 339x 0,9 = 1 174,6
Spolu RD:	1,50 x 339 x 0,9 = 457,7	4400 x 339x 0,9 = 1 342,4
Ostatní odberatelia	23,2 m ³ /h	78,8 tis. m ³ /rok
Obec Rudná	480,9 m³/h	1 421,2 tis. m³/rok

Pre stanovenie odberu množstva plynu boli použité platné Smernice GR SPP, ako aj údaje OcÚ v Rudnej.

Miestne plynovody sú navrhované tak, aby boli schopné zabezpečiť dodávku plynu aj pri zvýšenom náraste spotreby než je uvažovaný.

Do r. 2025 ukončí sa plynifikácia všetkých domácností, všetkých MO. V novonavrhovaných častiach RD vybudovať STL rozvod plynu v nadväznosti na jestvujúci rozvod s domovými prípojkami a regulátormi plynu STL/NTL. Pre predpokladaný nárast spotreby plynu bude plne vyhovovať kapacita regulačnej stanice v obci Rudná so súčasným výkonom 600,0 m³/h a jestvujúcou hladinou tlaku. Pri riešení dodržať ustanovenia STN 386413, 386415, 386441, 42, 43 ; STN 733050, 73. Dodržať ochranné pásma v zmysle Energetického zák. 656/2004 Z.z. Vybudovať STL rozvody plynu pre plynifikáciu príp. kotolní na tuhé palivo.

Upresnenie bilančných nárokov na odber zemného plynu bude predmetom prípravnej a projektovej dokumentácie jednotlivých stavieb na základe individuálnych potrieb jednotlivých investorov. Rast potreby plynu v jednotlivých rokoch nie je možné v tomto štádiu prípravy presne stanoviť. Je predpoklad, že zvyšovanie odberu plynu bude prebiehať po etapách.

Telekomunikácie**a/ Telefonizácia**

Telekomunikačne je obec súčasťou Centra sieťovej infraštruktúry východ. Obec je napojená prostredníctvom kábla PK Rožňava – Rudná.

Okrajové časti miestnych rozvodov sú tvorené vzdušným vedením na drevených podperných stĺpoch. Domové prípojky sú realizované obdobne vzdušným vedením.

Nakoľko ST, a.s. sa riadi výhradne situáciou trhu, ďalší rozvoj telefonizácie bude závisieť od záujmu o tento druh služby v danej lokalite. Rozsah telekomunikačného spojenia a jeho zariadení je stanovený súčasným inštalovaným stavom v obci. Miestne rozvody sú riešené kombinovane t.j. úložnými i vzdušnými vedeniami do všetkých ulíc obce. Domové prípojky sú realizované obdobne vzdušným, resp. káblovým vedením. Údaje o stave kapacity ústredne, jej obsadenie, stav miestnej i diaľkovej siete tvoria predmet obchodného tajomstva správcu siete ST a.s., nie je možné údaje publikovať na výslovnú žiadosť prevádzkovateľa.

Telefónnu sieť v novonavrhovaných lokalitách sústrediť do jedného sústredovacieho bodu s umiestnením na pozemku cca 4 m² s prístupom z verejnej komunikácie.

Predbežný návrh

Postupnú kabelizáciu a novorealizované siete treba realizovať úložnými kábelmi s vazelínovou zábranou proti vlhkosti typu TCEPKPFLE. Trasy sa navrhujú s ohľadom na ostatné inžinierske siete v zmysle platnej priestorovej normy

Bytové stanice sú dimenzované na navrhnutú telefonizáciu, t.j. 1-1,5 párov na byt + zariadenia občianskej vybavenosti a pri nebytových stanicach podľa požiadaviek zákazníkov 2 násobok dopytu v čase prípravy výstavby telefónnej siete.

Návrh riešenia

V rámci novej výstavby sa telekomunikačné rozvody prevedú úložnými kábelmi s vazelínovou zábranou proti vlhkosti typu TCEPKPFLE s priemerom žíl plynúcich z útlmového plánu.

Trasy navrhnuť s ohľadom na ostatné inžinierske siete v zmysle platnej priestorovej normy Telefónnu sieť v novonavrhovaných lokalitách sústrediť do jedného sústreďovacieho bodu s umiestnením na pozemku cca 4 m² s prístupom z verejnej komunikácie.

Bytové stanice sú dimenzované na navrhnutú telefonizáciu, t.j. 1-1,5 párov na byt + zariadenia OV a pri nebytových stanicach podľa požiadaviek zákazníkov 2 až 3 násobok dopytu v čase prípravy výstavby telefónnej siete.

Bilancia potreby HTS - potreba prípojok v sídle k roku 2025 :

Pre 339 bytových jednotiek	339 HTS
vybavenosť 30 % z bytového fondu	136 HTS
Priemysel, podnikat. subjekty,	4 HTS
poľnohospodárstvo	2 HTS
urbanistická rezerva	3 HTS
C e l k o m	484 HTS

dobudovať jestvujúcu miestnu sieť na uvažovanú kapacitu HTS s 10 % káblou rezervou; presmerovať časť vonkajšieho telefónneho rozvodu a prispôsobiť podľa požiadaviek novonavrhovanej bytovej výstavby;

postupná rekonštrukcia a kabelizácia jestvujúcej telefónnej siete, uložené v zemi;

pri kabelizácii telefónneho rozvodu súbežne ukladať vodiče pre rozvod káblou televízie.

dobudovať v obci sieť VTA.

Pokrytie územia mobilnými operátormi

Celé územie je pokryté sieťou mobilných operátorov Orange, T- mobile a čiastočne O₂.

b/ Rozhlas a televízia

Obecný rozhlas s centrálou na Obecnom úrade je prevedený vzdušne na konzolách. Stožiare sú oceľové do výšky 7,5 m nad zemou. Reprodukory prevažne 6 a 12 W sú rozmiestnené tak, aby nevznikali zázneje.

Vedenie je na oboch koncoch chránené proti podpätiu bleskoistkami. Z hľadiska funkčnosti v súčasnosti plne vyhovuje. Územie je pokryté TV signálom domácich programov STV aj signálom komerčných TV staníc. Príjem je domovými anténami jednotlivých koncesionárov. Sporadicky sa vyskytujú i antény satelitného príjmu.

Ochranné a bezpečnostné pásma

Ochranné pásmo rozvodného vodovodného potrubia je 2 m od vonkajšieho okraja potrubia horizontálne na obe strany. Ochranné pásmo výtlačných a zásobovacích vodovodov je 4 m od vonkajšieho okraja potrubia horizontálne na obe strany. V ochrannom pásme vodovodného potrubia je možné robiť akúkoľvek stavebnú činnosť len so súhlasom správcu vodovodu.

Po výstavbe kanalizácie navrhujeme v zmysle §15 ods. 2 písm. b) zákona č.442/ 2002 Z. z. určiť pozdĺž kanalizačného potrubia ochranné pásmo vymedzené najmenšou vodorovnou vzdialenosťou od vonkajšieho pôdorysného okraja potrubia na obidve strany 2,5 m. Podrobná špecifikácia činností zakázaných v ochrannom pásme verejného vodovodu alebo verejnej kanalizácie - viď § 19 uvedeného zákona. Zákon 656/2004 Z.z. § 36 ,o energetike a o zmene niektorých zákonov s účinnosťou od 1.1.2005 stanovuje:

Na ochranu zariadení elektrizačnej sústavy sa zriaďujú ochranné pásma. Ochranné pásmo je priestor v bezprostrednej blízkosti zariadenia elektrizačnej sústavy, ktorý je určený na zabezpečenie spoľahlivej a plynulej prevádzky a na zabezpečenie ochrany života a zdravia osôb a majetku.

Ochranné pásmo vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie od krajného vodiča. Táto vzdialenosť je pri napätí:

- a) od 1 kV do 35 kV vrátane
1. pre vodiče bez izolácie 10 m; v súvislých lesných priesekoch 7 m,
 2. pre vodiče so základnou izoláciou 4 m; v súvislých lesných priesekoch 2 m,
 3. pre zavesené káblové vedenie 1 m,
- b) od 220 kV do 400 kV vrátane 25 m,

Ochranné pásmo vonkajšieho podzemného elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách krajných káblov vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na toto vedenie od krajného kábla. Táto vzdialenosť je a) 1 m pri napätí do 110 kV vrátane vedenia riadiacej regulačnej a zabezpečovacej techniky,

Podrobná špecifikácia činností zakázaných v ochrannom pásme vonkajšieho nadzemného (podzemného) elektrického vedenia a nad (pod) týmto elektrickým vedením - viď § 36 uvedeného zákona. Výnimky z ochranných pásiem môže v odôvodnených prípadoch povoliť stavebný úrad na základe stanoviska prevádzkovateľa prenosovej sústavy alebo distribučnej sústavy. ochranné pásmo zaveseného káblového vedenia s napätím od 1 kV do 110 kV vrátane je 2m od krajného vodiča na každú stranu.

V ochrannom pásme vonkajšieho elektrického vedenia a pod vedením je zakázané zriaďovať stavby a konštrukcie, pestovať porasty s výškou presahujúcou 3 m. Vo vzdialenosti presahujúcej 5 m od krajného vodiča vzdušného vedenia je možné porasty pestovať do takej výšky, aby sa pri páde nemohli dotknúť vodiča elektrického vedenia, uskladňovať ľahko horľavé alebo výbušné látky, vykonávať iné činnosti, pri ktorých by mohla byť ohrozená bezpečnosť osôb a majetku, prípadne pri ktorých by sa mohlo poškodiť elektrické vedenie alebo ohroziť bezpečnosť a spoľahlivosť prevádzky.

Zákon 656/2004 Z.z. § 56 ,o energetike a o zmene niektorých zákonov s účinnosťou od 1.1.2005 stanovuje ochranné pásma a bezpečnostné pásma. Ochranné pásma sa zriaďujú na ochranu plynárenských zariadení a priamych plynovodov.

Ochranné pásmo na účely tohto zákona je priestor v bezprostrednej blízkosti priameho plynovodu alebo plynárenského zariadenia vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi priameho plynovodu alebo od pôdorysu technologickej časti plynárenského zariadenia meraný kolmo na os plynovodu alebo na hranu pôdorysu technologickej časti plynárenského zariadenia. Vzdialenosť na každú stranu od osi plynovodu alebo od pôdorysu technologickej časti plynárenského zariadenia je

- a) 4 m pre plynovod s menovitou svetlosťou do 200 mm,
e) 1m pre plynovod, ktorým sa rozvádza plyn na zastavanom území obce s prev. tlakom nižším ako 0,4 MPa,
f) 8 m pre technologické objekty.

Technologické objekty na účely zákona sú regulačné stanice, filtračné stanice, armatúrne uzly, zariadenia protikorózneho ochrany a telekomunikačné zariadenia.

Bezpečnostné pásma

Bezpečnostné pásmo je určené na zabránenie porúch alebo havárií na plynárenských zariadeniach alebo na zmiernenie ich dopadov a na ochranu života, zdravia a majetku osôb. Bezpečnostným pásmom na účely tohto zákona sa rozumie priestor vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia meraný kolmo na os alebo na pôdorys. Vzdialenosť na každú stranu od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia je

a) 300 m pri plynovodoch s tlakom nad 4 MPa s menovitou svetlosťou nad 500 mm, Pri plynovodoch s tlakom nižším ako 0,4 MPa, ak sa nimi rozvádza plyn v súvislej zástavbe, bezpečnostné pásma určí v súlade s technickými požiadavkami prevádzkovateľa distribučnej siete.

E. 1. KONCEPCIA STAROSTLIVOSTI O ŽP

Ochrana ovzdušia je zlepšená vybudovaním plynových kotolní v domoch.

Exhaláty z automobilovej dopravy a hluk sa nebudú týkať novej výstavby, lebo je lokalizovaná mimo hlavnú komunikáciu III/526.

Pri existujúcich zastávkach je potrebné riešiť pri prestavbách problém prehodnocovaním dispozícií a technickými opatreniami.

Čistotu spodných vôd a zdrojov rieši ÚPN návrhmi umiestnení ČOV samostatnými pre každú z obcí.

F. 1. VYMEDZENIE PRIESKUMNÝCH ÚZEMÍ, CHLÚ A DOBÝVACÍCH PRIESTOROV

V katastrálnych územiach obcí **Rudná**, Rakovnica, Rožňavské Bystré sa nenachádzajú chránené ložiskové územia určené podľa § 17 zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon), ani dobývacie priestory určené podľa § 27 banského zákona.

V úradnej evidencii Obvodného banského úradu v Spišskej Novej Vsi sú v evidencii ložísk navyhradených nerastov evidované ložiská navyhradeného nerastu hlušiny Rakovnica – Mier – odval a banskej hlušiny Štefan – odvaly, sa v súčasnosti neťažia, ale nie je vylúčené ich využitie v budúcnosti.

V evidencii Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra je v evidencii ložisko navyhradeného nerastu (4269) a nebilancované ložiská (1/1, 2/3, 3/4, 5A/7, 17/3).

Nie je určené prieskumné územie pre vyhradený nerast a nie sú zaregistrované zosuvy.

G. 1. VYMEDZENIE ÚZEMÍ VYŽADUJÚCICH ZVÝŠENÚ OCHRANU

V riešených územiach katastrov sa okrem **CHKO Slovenský Kras** (kataster Rožňavské Bystré) nenachádzajú územia a časti území, ktoré by si vyžadovali zvýšenú ochranu.

J.1. ZHODNOTENIE NAVRHOVANÉHO RIEŠENIA

Na záver je možné povedať, že v návrhu ÚPN **boli** po vývoji riešenia v jednotlivých etapách (prieskumy a rozbory, zadanie, koncept) **naplnené požiadavky pre rozvoj jednotlivých funkcií v riešenom území**. Hlavne sa jedná o rozvoj technickej infraštruktúry a zón pre rozvoj bývania a občianskeho vybavenia.

Vo funkcii rozvoja bývania sa po zhodnotení pripomienok ku konceptu ÚPN, hlavne občanov, pristúpilo k takému riešeniu rozvoja tejto funkcie, ktoré vyčerpávajúco zhodnotilo možnosti využiteľnosti územia pre bývanie, čo je oproti zadaniu, ktoré rieši vývoj bytového fondu demograficky – zmena, kvalitatívne a realisticky však na vyššom stupni.

Kvôli prehĺbeniu daného riešenia v ÚPN v budúcnosti bude potrebné následne riešiť jednotlivé dielčie aj profesijné problémy ako aj podrobnejšie riešenia pre vybrané priestory a lokality ako **územné plány zón**.